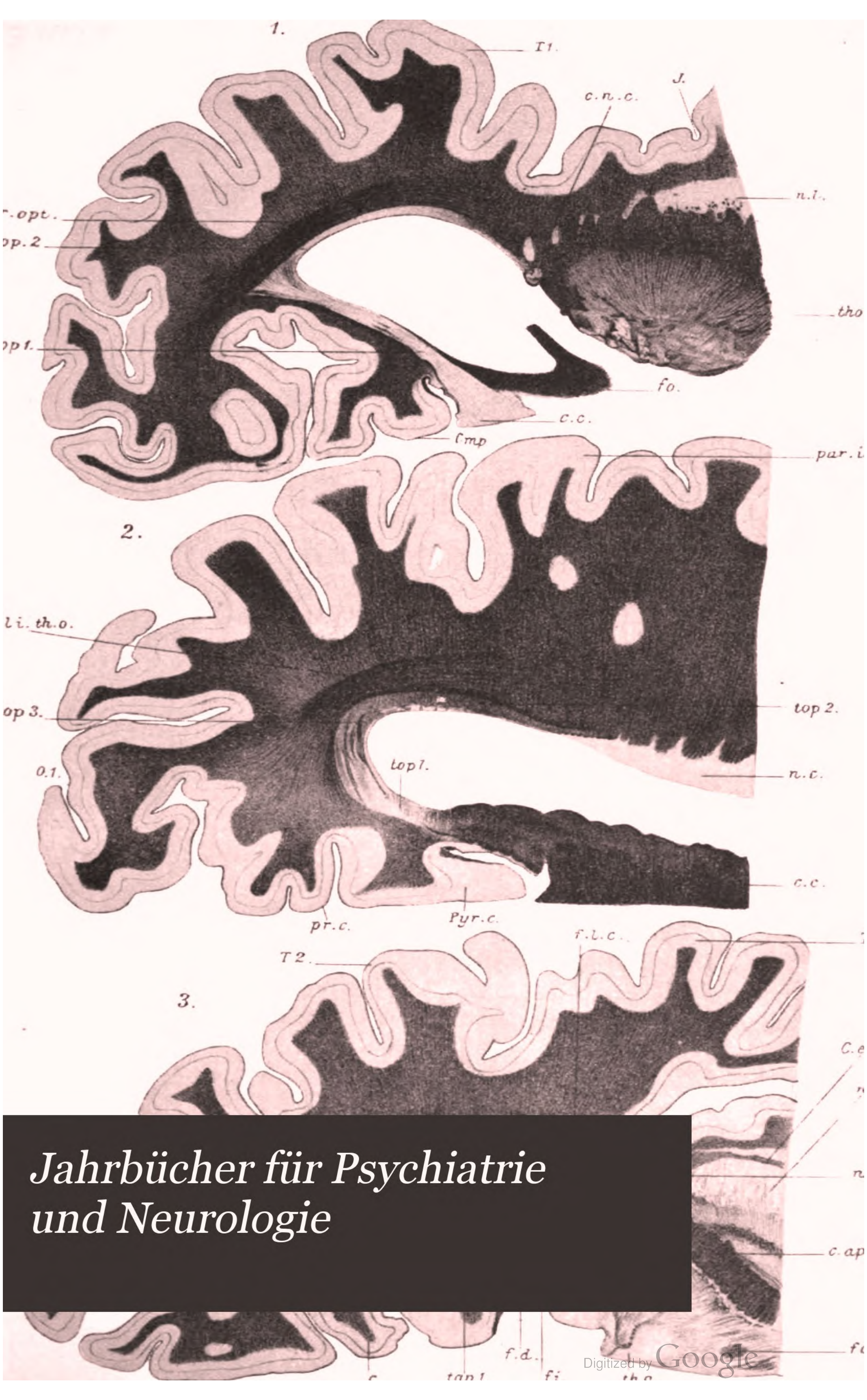
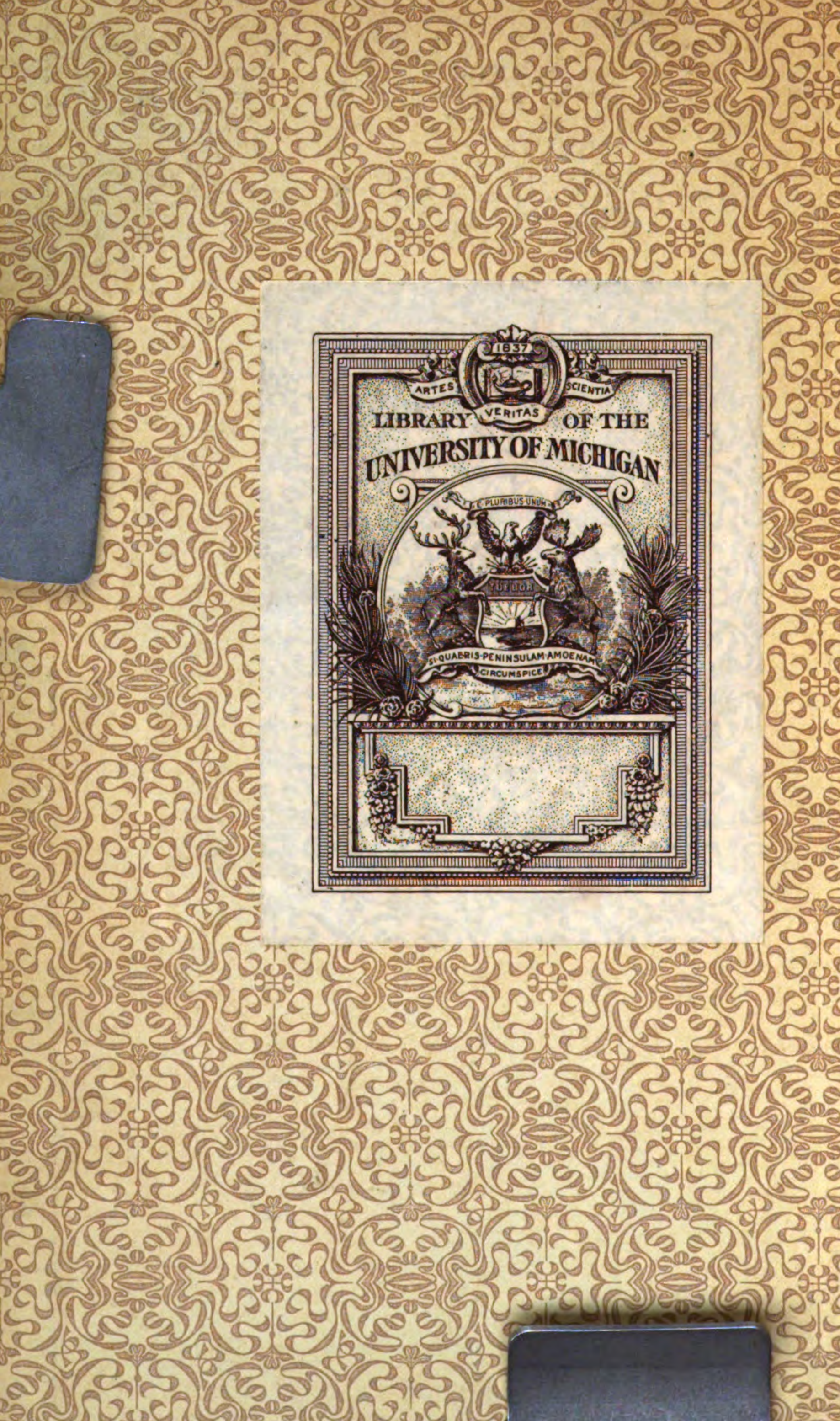
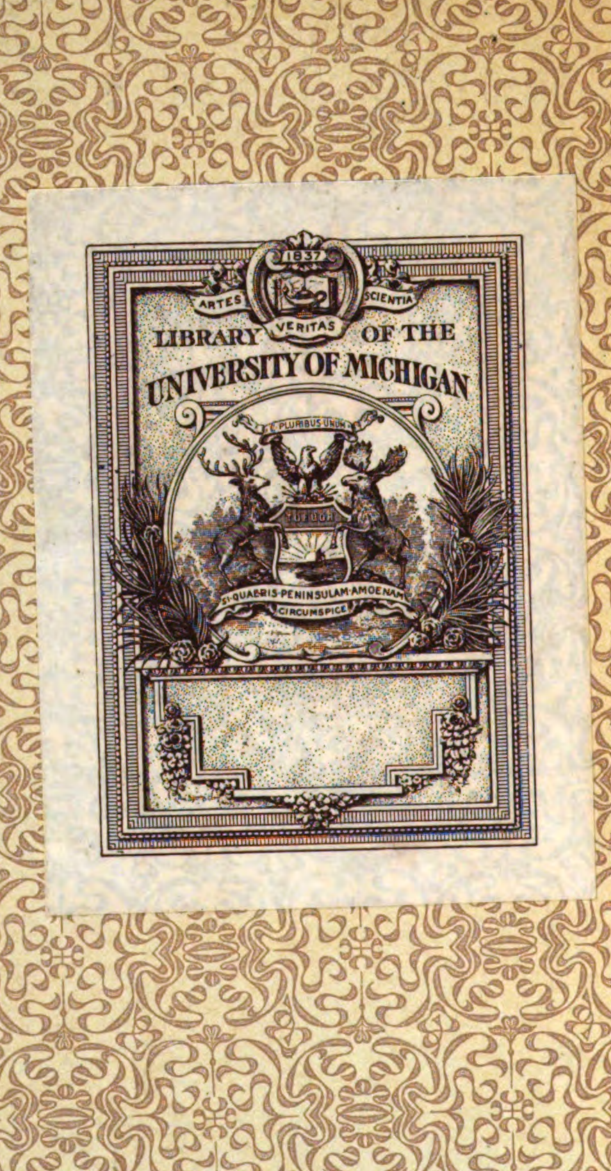




Jahrbücher für Psychiatrie und Neurologie


1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE




1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE



JAHRBÜCHER
für
PSYCHIATRIE
und
NEUROLOGIE.

HERAUSGEGEBEN

vom

Vereine für Psychiatrie und Neurologie

in Wien.

REDIGIRT

von

Dr. J. Fritsch,
Professor in Wien.

Dr. v. Krafft-Ebing,
Professor in Wien.

Dr. H. Obersteiner,
Professor in Wien.

Dr. A. Pick,
Professor in Prag.

Dr. J. Wagner v. Jauregg,
Professor in Wien.

Unter Verantwortung von

Dr. J. Fritsch.

VIERZEHNTER BAND.

LEIPZIG UND WIEN.
FRANZ DEUTICKE.
1896.

☛ *Die Herren Mitglieder erhalten von ihren Artikeln 50 Separat-Abdrücke unberechnet, eine grössere Anzahl auf Wunsch gegen Erstattung der Herstellungskosten.* ☚

☛ *Beiträge für das nächste Heft werden bis Ende März an Herrn Prof. Dr. J. Fritsch in Wien, I. Habsburgergasse 1, erbeten.* ☚

Verlags-Nr. 421.

K. u. k. Hofbuchdruckerei Carl Fromme in Wien.

Inhalt.

Moriz Gauster †.

Im März starb in Wien Dr. Moriz Gauster, k. k. Regierungsrath und Director der niederösterreichischen Landesirrenanstalt in seinem 68. Lebensjahre. Nicht bloss seine Stellung und seine Verdienste um die Psychiatrie überhaupt, sondern auch seine langjährige Mitgliedschaft im Vereine für Psychiatrie, dessen Vorstandstellvertreter er seit vielen Jahren war, sichern ihm den Anspruch, dass seiner an dieser Stelle mit einigen Worten gedacht werde.

Gauster wurde am 19. Februar 1828 in Wien als Sohn eines k. k. Hoftaxators geboren. Er absolvirte die philosophischen, sowie die medicinisch-chirurgischen Studien in Wien und wurde daselbst am 16. April 1851 zum Doctor medicinae promovirt. Er trat hierauf zunächst als Präparand in den alten Irrenthurm ein, wurde 1852 zum provisorischen Secundararzte im Irrenlazarethe und im Januar 1853 zum definitiven Secundararzte in der neuerbauten Irrenanstalt am Bründlfelde ernannt. Im Jahre 1855 sagte er vorläufig der Psychiatrie Valet und ging als Choleraarzt nach Krain. Ein Jahr darauf wurde er Bezirksarzt in Stein in Krain. Im Jahre 1864 wurde er zum Mitglied der Krainer Landesmedicinal-

commission und im selben Jahre zum Ehrenbürger der Stadt Stein ernannt. Im Jahre 1866 erhielt er das goldene Verdienstkreuz mit der Krone „in Anerkennung des verdienstlichen Wirkens während der Kriegsereignisse" und 1870 wurde er zum Mitglied des krainerischen Landessanitätsrathes ernannt. Im Mai 1871 wurde er als Bezirksarzt nach der Landeshauptstadt Laibach versetzt. Im Herbst desselben Jahres endlich wurde Gauster dem Fache seiner Neigung, der Psychiatrie, wiedergegeben, indem ihn der niederösterreichische Landesausschuss als Primararzt an die Landesirrenanstalt in Wien berief. Dort wirkte er im Vereine mit Spurzheim, Meynert, Leidesdorf, Schlager, Krafft-Ebing und Anderen durch 24 Jahre, bis der Tod seinem Wirken ein Ende setzte. 1872 wurde er in den niederösterreichischen Landessanitätsrath als Beisitzer berufen, welche Function er bis zum Tode versah.

Nach dem Tode Schlager's, 1885, wurde er zum Director der Landesirrenanstalt in Wien ernannt und 1887 erhielt er „in Anerkennung seines erspriesslichen Wirkens auf dem Gebiete der Psychiatrie und öffentlichen Gesundheitspflege" den Titel eines Regierungsrathes.

Gauster hat die psychiatrische Literatur durch eine Reihe von kleineren Arbeiten und grösseren Abhandlungen bereichert. Schon als junger Secundararzt arbeitete er an dem Bericht der Wiener Irrenanstalt für die Jahre 1853 und 1854 und bekundete besonders in dem, was er über die Bedeutung der pathologisch-anatomischen und pathologisch-chemischen Forschungen für die Psychiatrie sagte, ein tiefes Verständniss und einen weit ausschauenden Blick. Von seinen psychiatrisch-klinischen Aufsätzen ist der umfangreichste die Monographie über „Psychische Entartungen" aus Maschka's Sammelwerk über gerichtliche Medicin (1882). Ausserdem wären zu erwähnen eine Monographie über „Morali-

sches Irresein" (1879); „die Heilung allgemeiner progressiver Paralyse" (Jahrbuch für Psychiatrie 1879); „die Bromtherapie bei Epilepsie" (Wiener medicinische Presse 1889) und „die Influenzaepidemie 1889 bis 1890 in der Landesirrenanstalt in Wien und ihre Einwirkung auf die Psychopathien" (Wiener medicinische Presse 1891).

Zahlreiche Abhandlungen Gauster's behandeln ferner die Capitel der Irrenstatistik, des Irren- und Anstaltswesens und der Irrengesetzgebung. In Bezug auf Irren- und Anstaltswesen war Gauster gleich seinem Vorgänger Schlager eine Autorität und wurde sein massgebendes Urtheil nicht bloss von seiner vorgesetzten Behörde, dem niederösterreichischen Landesausschusse, sondern auch von anderen Behörden eingeholt, so oft es sich um den Neubau einer Irrenanstalt oder die Einführung von Reformen an einer bereits bestehenden handelte. So wendeten sich nach der Reihe der kärntnerische, der böhmische, mährische und galizische Landesausschuss an ihn um Rath.

Die Ausgestaltung der niederösterreichischen Irrenanstalt in Kierling-Gugging wurde nach seinen Plänen durchgeführt.

Man würde aber zu einer ganz unrichtigen Beurtheilung Gauster's kommen, wollte man nur seine psychiatrische Thätigkeit würdigen. Gauster war lange Zeit Bezirksarzt gewesen und es entsprach seiner actuellen, thatkräftigen Natur, dass er sich auch den Aufgaben und Problemen, die in dieser Stellung an ihn herantraten, mit allem Feuereifer widmete. Er war dazu von Natur aus prädestinirt, denn in ihm steckte neben dem Mediciner ein Jurist, und zwar ein Jurist von eminent praktischer Begabung, von administrativem Talente. Medicinalstatistik und -Gesetzgebung, Sanitätsverwaltungskunde, öffentliche Gesundheitspflege, das waren seine eigentlichen Domänen. Auf diesen Gebieten war er eine unbestrittene Autorität, und wo eine diesbezüg-

liche Frage zur legislatorischen Entscheidung kommen sollte, wurde er als Experte beigezogen.

Ein Verdienst Gauster's war die Einführung des hygienischen Unterrichtes an den Lehrerbildungsanstalten. Er hielt durch mehr als zwölf Jahre unentgeltliche Vorträge über allgemeine und Schulhygiene am Wiener städtischen Pädagogium und verfasste nach diesen Vorträgen ein Lehrbuch der Hygiene für die Lehrerbildungsanstalten.

Dass Gauster das ärztliche Vereinswesen und die ärztlichen Standesinteressen durch seine Thätigkeit in hohem Grade förderte, ist bekannt. Die Errichtung von Aerztekammern ist zum grossen Theile sein Verdienst und in Anerkennung dessen wählte ihn auch die Wiener Aerztekammer zu ihrem ersten Präsidenten.

Auch in der Geschichte des Wiener psychiatrischen Vereines füllt der Name Gauster's manches Blatt aus. Er gehörte dem Vereine seit 1871 an und die Protokolle der Vereinssitzungen sind seines Namens voll, sei es dass er theils psychiatrisch-klinische Vorträge, theils solche über Irrenwesen, Irrengesetzgebung, Statistik etc. hielt, sei es dass er anregend und belehrend in die Discussionen eingriff. Von 1875—1882 und von 1887 bis zu seinem Tode war er Vicepräsident des Vereines, während derselben Zeit war er auch Mitherausgeber des Vereinsorganes, zuerst des psychiatrischen Centralblattes und dann der psychiatrischen Jahrbücher. Die im Jahre 1887 angenommenen neuen Statuten des Vereines waren Gauster's Werk.

Gauster war bis ins Innerste durchdrungen von den Grundsätzen der Liberalität und Humanität; er war daher ein begeisterter Anhänger der freien Behandlung der Irren, zu deren Durchführung er besonders geeignet war, da ihn eine tiefe Menschenkenntniss vor Uebertreibungen und Missgriffen schützte. Gauster's Arbeitskraft und Fleiss war enorm und nur so war es möglich,

dass er den vielen Anforderungen gerecht werden konnte, welche an ihn gestellt waren, als Director einer grossen Irrenanstalt, als Sanitätsrath, als thätiges Mitglied und Functionär zahlreicher humanitärer und wissenschaftlicher Vereine, dass er Zeit fand zur Abhaltung zahlloser wissenschaftlicher und populärer Vorträge aus allen Capiteln der von ihm beherrschten Gebiete, und dass er dabei noch einer umfangreichen Privatpraxis genügen konnte. Strenge, wie er gegen sich selbst war, war er auch in den Anforderungen, die er an seine Untergebenen stellte, aber nie hart; dabei war er frei von jedem Autoritätsdünkel, wie es bei Männern in seiner Stellung so häufig gefunden wird; er war voll Achtung vor der Ueberzeugung jedes Andersdenkenden und war gerne bereit, einen Irrthum einzusehen und sich von Anderen belehren zu lassen.

Die wenige Zeit, die ihm seine aufreibende Thätigkeit übrig liess, um Mensch zu sein, widmete er als zärtlicher Gatte und Vater ausschliesslich seiner Familie.

Er starb unerschrocken dem Tode ins Antlitz sehend, der ihn, bei voller körperlicher und geistiger Frische, mitten aus der Arbeit hinwegholte, an einer tückischen Influenza-Pneumonie. Friede seiner Asche!

Reiseberioht über den Besuch einiger deutscher Idioten-anstalten.

Von
Dr. Josef Krayatsch,
dirigirender Primararzt der niederösterreichischen Landesirrenanstalt Kierling-Gugging.

Vom hohen niederösterreichischen Landesausschuss mit der ehrenvollen Sendung betraut, die zur Errichtung einer Anstalt für schwachsinnige Kinder als Annex der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt Kierling-Gugging nöthigen Erfahrungen zur baulichen Anlage und Einrichtung durch Besuch ähnlicher Anstalten Deutschlands zu sammeln, hatte ich Gelegenheit, eine Reihe derselben kennen zu lernen.

Es liegt auf der Hand, dass bei dem Studium dieser Anstalten das Hauptgewicht mehr auf die Bauart, praktische Gruppirung der Räumlichkeiten, Einrichtung derselben, und auf die Erfahrungen ihrer oft langjährigen Vorstände gelegt wurde, als auf das Studium des pädagogischen Vorganges, welches fachmännisches Wissen voraussetzt.

Ein Fragebogen, welcher an der Hand einschlägiger Arbeiten von Dr. Gustav Brandes: Idiotismus und die Idiotenanstalten; von Dr. Albrecht Erlenmeyer: Uebersicht der schweizerischen Irren- und Idiotenanstalten; von Dr. B. Knapp: Besuch von Idiotenanstalten; Bericht über den Besuch von Idioten- und Taubstummenanstalten, und schliesslich von Dr. Ludwig Pfleger: über Idiotismus und Idiotenanstalten verfasst wurde, erleichterte die Aufgabe wesentlich und vermied Fehler, welche durch Ausserachtlassung wesentlicher Momente entstehen können.

Bevor ich zur Wiedergabe der gewonnenen Eindrücke über die einzelnen Anstalten schreite, ist es meine Pflicht, den Leitern derselben für das der guten Sache gewidmete Entgegenkommen bestens zu danken.

Der Reihe nach wurden besucht:

1. Die königlich sächsische Landesanstalt für schwachsinnige Mädchen in Nossen.

2. Die königlich sächsische Landesanstalt für schwachsinnige Knaben in Gross-Hennersdorf.

3. Die städtische Idiotenanstalt in Dalldorf bei Berlin.

4. Die städtische Epileptikeranstalt in Biesdorf bei Berlin.

5. Die Erziehungsanstalt für blödsinnige Kinder „Wilhelmstift" in Potsdam.

6. Die Anstalt für Epileptische in Potsdam.

7. Erziehungs- und Pflegeanstalt für schwachsinnige Kinder in Langenhagen bei Hannover.

8. „Hephata", Erziehungs- und Pflegeanstalt für schwachsinnige Kinder in Gladpach, Rheinprovinz.

9. Erziehungs- und Pflegeanstalt für Schwachsinnige in Scheuern, Nassau.

10. „Alicestift", Staatsanstalt für blödsinnige Kinder in Darmstadt.

11. Anstalt für Schwachsinnige und Epileptische in Stetten, Württemberg.

12. Schweizerische Anstalt für Epileptische in Zürich-Riesbach.

13. Cretinenanstalt Glött, Station Dillingen in Bayern.

14. Cretinenanstalt Ecksberg bei Mühldorf in Bayern.

Ausserdem wurden besucht die Privat-Irren-, Heil- und Pflegeanstalt zu Ilten in Hannover, die neue Beobachtungsstation der Stadt Stuttgart und die cantonale Irren-Heilanstalt Burghölzli bei Zürich.

In Deutschland entwickelte sich die Idiotenfürsorge zunächst aus kleinen Anfängen, indem jugendliche Idioten meist unter dem Einflusse der katholischen und protestantischen Geistlichkeit in von Wohlthätern errichteten Anstalten von Geistlichen und Lehrern erzogen wurden. Einzelne Fälle ausgenommen, verblieben auch die heranwachsenden Pfleglinge in der Anstalt, theils deswegen, weil sie Zahlpfleglinge waren, theils weil man

sie in Folge ihrer gewerbsmässigen Ausbildung gut verwenden konnte, endlich weil man sie ihrer entschiedenen Pflegebedürftigkeit wegen nicht aus der Anstalt entfernen durfte.

Diese Gründe und die sich steigernde Nachfrage nach einer geordneten Pflege förderten unter Zuhilfenahme von Stiftungen und Sammlungen die Entwickelung der jetzt bestehenden grossen Anstalten und deren Gliederung in Abtheilungen für idiotische Kinder und Erwachsene.

Die Idiotenanstalt Scheuern bei Nassau ist ein Beispiel der angedeuteten Entwickelung, in welcher ein Lehrer (Oesterreicher von Geburt) vor circa 33 Jahren in einem bescheidenen Herrenhause die ersten zwei Kinder aufnahm, zu denen sich noch im Laufe der ersten Verpflegsjahre 31 Kinder gesellten.

Heute verpflegt die Anstalt unter durchgeführter Gruppirung nach Geschlecht, Alter, Krankheitsform und Bildungsfähigkeit circa 250 Pfleglinge in verschiedenen Gebäuden und colonisirt 50 Pfleglinge in Langau in einer Mahlmühle.

Aus den in den Privatanstalten gewonnenen Erfahrungen und in Folge des preussischen Gesetzes vom 11. Juli 1891, welches allen bedürftigen Idioten und Epileptikern, gleich den Blinden und Taubstummen, die Anstaltspflege zuspricht, ergab sich die Nothwendigkeit der Errichtung von Anstalten, in welchen Idioten ohne Unterschied des Alters und der Krankheitsform zunächst verpflegt oder unterrichtet und die älteren zu einem ihrem Intelligenzgrade zusagenden Gewerbe erzogen werden. Früher wurden nur die gemeingefährlichen Idioten und Epileptiker in den Irrenanstalten verpflegt.

Die Motive, welche zur Errichtung der ersten Idiotenanstalten führten, waren zunächst sittlich-religiöser und pädagogischer Natur.

Die Ziele, die sie im Allgemeinen zu erreichen suchten, waren:

a) Die idiotischen Kinder zur Confirmation vorzubereiten;

b) sie an Ordnung, Sitte und Reinlichkeit zu gewöhnen;

c) die vorhandenen Fähigkeiten für ein Gewerbe unter Heranziehung eines entsprechenden Schulunterrichtes zu erwecken;

d) endlich die samaritanische Pflege der Vollidioten.

Wenn ferner auch Versuche gemacht wurden, Idioten mit religiös-pädagogischen Mitteln zu heilen, so beweist dies nur

die Nothwendigkeit, die Leitung der Idiotenanstalten Aerzten zu überlassen, welche auf Grund ihrer Studien allein im Stande sind, die verschiedenen Formen der Idiotie und ihre mannigfachen Ursachen zu erkennen und zu erforschen.

Das wichtigste Motiv ist nebst der Verpflegung und Erziehung auch die Absperrung der geistig defecten oder mit schweren Nervenanfällen behafteten Individuen von der Gesellschaft, theils um diese vor den sich oft selbst überlassenen und dadurch gemeingefährlichen Geschöpfen zu bewahren, theils um der Menschheit deren Nachkommenschaft zu ersparen.

Mehr noch als der Vollidiot ist es der neuropathisch Veranlagte und moralisch Defecte, welcher, leider nur zu oft mit der Diagnose Blödsinn oder Schwachsinn abgefertigt, mit seinen rücksichtslosen Ansprüchen an die Gesellschaft herantritt und durch seine frühzeitige unbeugsame Genusssucht zum Verbrecher und dadurch zur Qual für die Familie, Gesellschaft, endlich für die Irrenanstalt wird.

Aus der Reihe der letzteren stammt das Material unserer Säufer mit pathologischen Rauschzuständen und viele Verbrecher.

Wenn rechtzeitig erkannt, gehören sie als Jugendformen in eine Abtheilung der Idiotenanstalt, in welcher sie eine strenge, mit Disciplinarmitteln ausgestattete Erziehung, eine einfache kräftige Kost erhalten und zu einer Beschäftigung angehalten werden.

Im Königreiche Sachsen sind die beiden bestehenden Anstalten für bildungsfähige blödsinnige Kinder aus der bereits im Jahre 1846 zu demselben Zwecke in Hubertusburg gegründeten Anstalt hervorgegangen, und zwar wurden am 1. Mai 1889 die für Knaben in Gross-Hennersdorf, am 1. Juni 1889 die für Mädchen in Nossen eröffnet.

Diese beiden Staatsanstalten haben den Zweck, die obligatorische Schulbildung auch auf die Idioten auszudehnen, wodurch es den Eltern, Vormündern und Armenverbänden möglich wird, ihrer gesetzlichen Erziehungspflicht für die schwachsinnigen Kinder, beziehungsweise Pflegebefohlenen nachzukommen.

Es liegt auf der Hand, dass sich in diesen Anstalten ein bildungsfähigeres Material anhäuft, als in Idiotenanstalten anderer Staaten und Provinzen des Deutschen Reiches, wo keine obligatorische Erziehungspflicht für Schwachsinnige besteht, da

auch Minderbefähigte aus den Volksschulen seitens der Lehrer abgegeben werden dürfen.

Für Preussen hat der obligatorische Schulzwang für Schwachsinnige keine Giltigkeit, dessenungeachtet liegt das Bestreben zu Tage, auch hier die geistesschwachen schulpflichtigen Kinder zu erziehen, beziehungsweise zu pflegen und deshalb hat Berlin in nachahmenswerther und munificenter Weise zwei öffentliche Erziehungsanstalten für Geistes- und Nervenkranke errichtet; eine Idiotenerziehungsanstalt in Dalldorf als Anhang zur Irrenanstalt und eine Erziehungsanstalt für Epileptiker als Anhang zur Epileptikeranstalt in Biesdorf.

Durch das preussische Gesetz vom 11. Juli 1891 wurde den Landes-Armenverbänden die Pflege der bedürftigen Idioten und Epileptiker, gleich den der Blinden und Taubstummen, zur Pflicht gemacht. In Folge dessen steht die öffentliche Idiotenfürsorge in Preussen dermalen vor einer staatlich angebahnten Reform, da die Errichtung separater Idiotenanstalten geplant, einzelne aus der inneren Mission hervorgegangene Anstalten verstaatlicht, d. h. in die Provinzialverwaltung übernommen werden oder unter Aufsicht und Mitverwaltung der Provinz gestellt werden. Zur Unterbringung der Idioten und Epileptiker in Anstalten haben nun auch die Irrenärzte in Preussen behufs Organisation der provinzialen Fürsorge für Idioten und Epileptiker Stellung genommen und in öffentlichen Versammlungen ihre Wünsche klar besprochen.[1])

Zuerst wurde die Wichtigkeit der Idiotenstatistik betont und bei dem Mangel einer solchen für Preussen die gewonnenen Ziffern in Württemberg, Canton Zürich und in Dänemark zur Vergleichung herangezogen.

Diesen Berechnungen zufolge kam ein Schwachsinniger auf 500 Einwohner, von den Schwachsinnigen ist der sechste Theil anstaltsbedürftig.

Die Idioten und Epileptiker gemeinsam zu verpflegen kann in kleineren Bezirken durchgeführt werden, für grosse Bezirke jedoch ist die Trennung angezeigt, wiewohl dieselbe bei dem öfteren Bestehen der Epilepsie neben der Idiotie nicht immer strenge durchgeführt werden kann.

[1]) Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLIX.



Die weitere Entwickelung der Idiotenfürsorge erheischt naturgemäss eine Idiotenbildungsanstalt oder eine Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder. An diese reiht sich die Fürsorge für erwachsene Idioten, die, wenn gemeingefährlich oder sonst anstaltsbedürftig, in Pflegeabtheilungen der Irren- oder Irrensiechenanstalten abgegeben werden können.

Die Idioten-Bildungsanstalt oder Erziehungsanstalt für schwachsinnige Kinder ist nur unter einer ärztlichen Leitung möglich, indem die Erziehung und Bildung der Idioten nur auf Grundlage der Erkenntniss des Krankheitsprocesses, auf welchem eben die Idiotie besteht, erfolgen kann.

Auch fordert die Behandlung der zahlreichen Leiden, welche die Hirn- und Nervenkrankheiten des Idioten veranlassen und begleiten, die dauernde Anwesenheit eines Arztes, abgesehen davon, dass das Studium der Idiotie für die Fortentwickelung der Hirnpathologie von grösster Wichtigkeit ist.

Hinsichtlich der Unterbringung der Idioten gingen die Anschauungen auseinander. Die Einen erklärten die Gründung besonderer für sich bestehender Idiotenanstalten als nicht erforderlich, da eine Idiotenerziehungsanstalt von bescheidenem Umfange an die eine oder andere öffentliche Irrenanstalt angeschlossen werden kann, wie in Berlin und Paris; die Anderen verlangten eine Vereinigung aller Kategorien idiotischer und epileptischer Kranker in grossen gemeinsamen Anstalten und eine ärztlich und pädagogisch gut ausgestattete Erziehungsabtheilung für idiotische und epileptische Kinder.

Einstimmig wurde betont, dass der Schwerpunkt der Idiotenanstaltsfürsorge in der Erziehung liegen müsse, insofern dadurch manche Idioten der Anstaltspflege später nicht mehr bedürftig werden.

Vor allem ist es nothwendig, die bildungsfähigen Idioten erwerbsfähig zu machen; es ist daher mehr auf die Erziehung, als auf den Unterricht Werth zu legen.

Auch wurde der Begriff der Idiotie festgesetzt und die Idioten als Geisteskranke bezeichnet, welche von Geburt oder früher Jugend an dauernd schwach- oder blödsinnig sind.

Hierzu werden gerechnet:

a) Idiotie bei Hydrocephalus;

b) Idiotie in Folge regelwidriger Kleinheit des Gehirnes;

c) Idiotie in Folge von Missbildung und Entwickelungshemmung des Gehirnes;

d) Idiotie in Folge von Hirnsclerose;

e) Idiotie nach Meningitis und

f) Idiotie bei Myxödem.

---

1. Nossen (Königreich Sachsen).

Landesanstalt für schwachsinnige Mädchen im Alter von 5 bis 15 Jahren, mit Ausschluss der Epileptischen, welche in Hochweitschen verpflegt werden, unter der Leitung des Oberlehrers Reichelt. Sitz der Direction in Dresden, Director Hofrath Bittner, Chef der Blindenanstalt.

Die Anstalt besteht seit 1. Juni 1889, nachdem die im Jahre 1845 zu Hubertusburg gegründete staatliche Erziehungsanstalt für blödsinnige Kinder geschlossen wurde.

Am 21. Juni v. J. war der Verpflegsstand 160 Mädchen. Dieselben werden eingetheilt in Zöglinge und Pfleglinge. Zu den ersteren gehören 80 bildungsfähige und 40 beschäftigungsfähige; zu den letzteren gehören 40 unbildungsfähige Schwachsinnige, welche in den Pflegeabtheilungen untergebracht sind.

Die Anstalt befindet sich in einem alten Schlosse, welches aus dem Jahre 1626 stammt und früher als Gefängniss verwendet wurde. Ein Flügel des Schlosses beherbergt noch heute das Amtsgericht.

Im Erdgeschosse befinden sich die Küche und der Betsaal, in den nächsten Stockwerken sind die Abtheilungen für Pflegebedürftige und die Schulzimmer.

Die Pflegeabtheilungen bestehen aus Gruppen von 12 bis 14 Pfleglingen unter der Aufsicht von zwei Pflegerinnen, und befinden sich die Pfleglinge tagsüber in einem entsprechend grossen Tagraume, in welchem sie auch ausgespeist werden.

Als Schlafsäle für die Zöglinge dient der verschalte und abgetheilte Dachboden bis zu 20 Betten in einem Raume. Die Einrichtung der Schlafzimmer ist eine höchst einfache. Das Bett, aus weichem Holze und lackirt, enthält einen Strohsack und Federbetten. Am Fussende des Bettes befindet sich ein im Charnier bewegliches und aufstellbares Tischchen zum Aufbewahren der Kleider. Neben den Schlafsälen sind grosse Waschräume, in

welchen für jeden Pflegling ein Waschbecken sammt Handtuch, Reiblappen, sowie ein Glas zum Ausspülen des Mundes auf einem Gestell zur Verfügung steht.

Die äusserst bescheidene Badeabtheilung besitzt zehn Zinkwannen, welche Zahl als ungenügend bezeichnet wird.

Die Zöglinge erhalten wöchentlich ein Reinigungsbad, die Pfleglinge je nach Bedarf und wöchentlich zwei Seesalzbäder.

Die Abortanlagen sind mit Rücksicht auf die alte Bauanlage des Schlosses zu einer anderen Verwendung recht ungelegen. Viele Abortspiegel werden verlangt, weil die Pfleglinge in Gruppen zur Befriedigung des Bedürfnisses öfters im Tage geführt werden müssen. Auf der Pflegeabtheilung stehen Torfmullleibstühle mit Selbststreuung in Verwendung.

Die breiten, gewölbten Corridore werden als Spielräume und zu Spaziergängen bei schlechtem Wetter, theilweise auch als Tagräume verwendet.

Den Zöglingen steht ein gemeinsamer Speisesaal zur Verfügung und gruppiren sich dieselben zu 20 Köpfen mit zwei Pflegerinnen an den einzelnen Tischen. Die Eintheilung muss zufolge der Gruppenerziehung auch beim Schlafen, Spielen, beim Schulbesuche und bei der Arbeit eingehalten werden.

Die Ausspeisung der Zöglinge und Pfleglinge erfolgt entweder nach der Normalkost oder nach der Krankenkost. Das Fleisch wird derart berechnet, dass am Sonntage auf zehn Köpfe 2·50 Kilogramm, am Wochentage 0·75 Kilogramm Rindfleisch kommen.

Die Kinder erhalten ausserdem die im angefügten Speisezettel verzeichneten Speisen zu verschiedenen Mahlzeiten.

Zum zweiten Frühstück und zur Jause erhalten sie Brot mit Butter, Schweinschmalz oder Obst. Die Milchportion ist 0·5 Liter.

Die Wäschereinigung erfolgt ausserhalb der Anstalt in der Weiberstrafanstalt Waldheim.

Die schönsten Räumlichkeiten des Schlosses werden zu Schulzimmern verwendet. Die Kinder sitzen in gewöhnlichen Schulbänken, die Einrichtung ist die einer reichlich ausgestatteten Schule mit Karten, Bildern und Kästen mit Gegenständen zum Anschauungsunterrichte.

Dem angeschlossenen Stundenplane zufolge werden die bildungsfähigen Zöglinge in acht Classen unterrichtet, und zwar

Classe acht, sieben und sechs Kindergarten, fünf Uebungsschule, vier, drei, zwei und eins Volksschule.

Zu den im Stundenplane angeführten Beschäftigungen werden die Zöglinge der Beschäftigungsabtheilung herangezogen.

Der Lehrkörper besteht aus einem Oberlehrer, einem Lehrer und fünf geprüften Kindergärtnerinnen, und ausserdem 24 Pflegerinnen, welche im Pflegerhause zu Hubertusburg erzogen wurden.

Die Pflegerinnen beziehen einen monatlichen Gehalt von 27 bis 35 Mark nebst Verköstigung, welche mit 270 Mark pro Jahr berechnet wird.

Sie schlafen mit den Zöglingen in demselben Schlafraume, nur ist das Bett mit Vorhängen abgetheilt, speisen mit ihrer Gruppe Zöglinge bei Tisch im grossen Speisesaal und haben ein separates gemeinsames Zimmer zur Aufbewahrung ihrer Kleider.

Die Erziehungsanstalt hat die Aufgabe, die Zöglinge dem vorgeschriebenen Lehrplan einer Volksschule entsprechend auszubilden. Ebenso wird der Religionsunterricht von den Lehrern bis zur Confirmation geleitet, zu welcher die Zöglinge nach abgelegter Prüfung und Zustimmung seitens des Pastors zugelassen werden.

In die eigentliche Schule gelangen die Kinder nach Passirung des Kindergartens und der Uebergangsclasse, und werden bei nachgewiesener Bildungsfähigkeit jedoch bei bestehender Beschäftigungsfähigkeit der Beschäftigungsabtheilung zugewiesen.

Im Kindergarten werden die Zöglinge nach dem Fröbel-System beschäftigt, jedoch schon auch mit Lesen und Schreiben Versuche gemacht.

Die Beschäftigung der Mädchen bezweckt ausschliesslich die Verwendung derselben in den weiblichen Handarbeiten, in der Küche und im Gemüsegarten.

Den Zöglingen werden Vergnügungen verschiedener Art zutheil, und besonders nationale und Schulfeste gefeiert und Ausflüge in die Umgebung unternommen.

Die Entlassung erfolgt wenn möglich nach der Confirmation und Ausbildung entweder ins Elternhaus oder nach Auswahl durch die Direction zu Pflegeeltern, wo sie als Mägde Verwendung finden.

Von den im Laufe der Jahre aus den staatlichen Anstalten Sachsens 300 Entlassenen sind etwa die Hälfte erwerbsfähig.

In Sachsen wird die Errichtung einer reinen Erziehungsanstalt mit Ausschluss der Pflegeabtheilung angestrebt. Die Bildungsunfähigen jeglichen Alters gehen an die Irrenanstalten ab.

Die Prüfungsdauer behufs Bildungsfähigkeit währt 1 bis 2 Jahre.

Die Anstalt wird täglich von einem ausserhalb der Anstalt wohnenden Arzte besucht. Ein Normale für denselben existirt nicht; dagegen ist er verpflichtet, sämmtliche Abtheilungen zu begehen, die Zöglinge und besonders die Pfleglinge auf etwa bestehende Krankheiten zu mustern und die Behandlung der Pfleglinge am Lazareth zu führen.

Erziehungs- oder Krankengeschichten werden nicht geführt.

Alle Zöglinge werden im 12. Lebensjahre revaccinirt.

Trachom vorhanden.

Isolirräume oder Epidemiezimmer bestehen nicht.

Beheizung mittelst gewöhnlicher Oefen, Beleuchtung mit Petroleumlampen.

Hausordnung.

Hausordnung der Anstalt Nossen (Sommerhalbjahr).

Zeit	Sonntag	Zeit	Montag bis Sonnabend	
6 Uhr	Aufstehen.	$^1/_2$6 Uhr	Aufstehen, Ankleiden, Waschen, Gurgeln, Haarmachen.	
7—$^1/_4$8	Erstes Frühstück.	$^1/_2$7—$^3/_4$7	Erstes Frühstück.	
$^1/_4$8—$^1/_2$8	Morgenandacht.	$^3/_4$7—7	Morgenandacht.	
$^1/_2$8 - 9	Hausarbeit, bezw. Freizeit.			
9—$^1/_2$10	Zweites Frühstück.	7—8	I.—X. Bettmachen, Abwischen, Hausarbeit, Durchsehen des Anzuges.	
$^1/_2$10—11	Freizeit, bezw. Spiel, Spaziergang.	8—9	I.—VIII. Schulunterricht. IX.—X. Arbeit in Küche, Waschhaus und Nähstube.	
11—$^1/_2$12	Gottesdienst.	9—$^1/_2$10	Zweites Frühstück.	

$^1/_2$12—$^3/_4$12	Tischdecken.
$^3/_4$12—$^1/_4$1	Mittagessen.
$^1/_4$1—2	Waschen, Kämmen, bezw. Freizeit.
2—4	I.—X. Spaziergang.
4—$^1/_2$5	Vesper.
$^1/_2$5—6	I.—X. Freizeit, Spiel, Spaziergang.
6—$^1/_2$7	Reinigung.
$^1/_2$7—7	Abendbrot.
7—$^3/_4$8	Reinigen des Mundes, bezw. Freizeit.
$^3/_4$8—8	Abendandacht.
8 Uhr	Schlafengehen.
	I.—IX. Schulclassen

$^1/_2$10—$^1/_4$12	I.—VIII. Schulunterricht. IX.—X. Arbeit in Küche, Waschhaus und Nähstube
$^1/_4$12—$^3/_4$12	Turnen, bezw. Freizeit, Tisch decken.
$^3/_4$12—$^1/_4$1	Mittagessen.
$^1/_4$1—2	Waschen, Kämmen, Schuhwichsen, bezw. Freizeit oder Spaziergang.
2—4	I.—VIII. Schul- und Handfertigkeitsunterricht, bezw. Hausarbeit und Spiel. IX.—X. Fortbildungsunterricht, bezw. Arbeit.
4—$^1/_4$5	Vesper.
$^1/_2$5—$^1/_2$6	I.—X. Handfertigkeitsunterricht, bezw. Freizeit oder Hausarbeit.
$^1/_2$6—6	Turnen, bezw. Freizeit oder Hausarbeit
6—$^1/_2$7	Reinigen, Waschen.
$^1/_2$7—7	Abendbrot.
7—$^3/_4$8	Reinigen des Mundes.
$^3/_4$8—8	Abendandacht.
8 Uhr	Schlafengehen.
	V.—VIII. Vorschulclassen. IX. Confirmirte, X Beschäftigungsfähige Idioten. XI.—XII. Pfleglinge.

Bad

Abth. I.—X. Mittwoch von 8—12 Uhr Vormittag und Nachmittag von 2—$^1/_2$6.
Abth. XI. und XII. Montag und Donnerstag von 9—12.
Einzelne Kinder Seesalzbad Montag und Donnerstag Nachmittag von $^1/_2$5—6.

Stunden-

der Anstalt zu

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch
8—$^3/_4$9	I. Bibl. Gesch. II. „ „ III. Gesch. n. Bild. IV. Schreiblesen V. Ausschneiden VI. Erbsenarbeiten VII. } Ansch.-Unterr. VIII. } u. Sprachübg.	I. Katechismus II. Bibl. G. m. Kat. III. Ansch.-Unterr. IV. Themen für die Anschauung V. Zählübungen VI. Ansch.-Uebgn. VII. } Selbstbedienen VIII. }	I. Bibl. Gesch. II. Bibl. G. m. Kat. III. Bibl. Gesch. IV. Tuchleistenfl. V. } Themen für die VI. } Anschauung VII. } Anschauungs- VIII. } und Sprachüb.
$^3/_4$9—9	I. und VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
$^1/_2$10—$^1/_4$11	I. Schreib. u. Les. II. „ „ „ III. Schreiblesen IV. Ausnähen V. } Heimat- VI. } kunde VII. } Erbsenarbeit. VIII. }	I. } Schreiben und II. } Lesen III. Schreiblesen IV. Zählübungen V. Stricken VI. Zählübungen VII. } Bauen VIII }	I. } Schreiben und II. } Lesen III. Schreiblesen IV. Auswendigl. V. Flechten nach Fröbel VI. } VII. } Bad VIII. }
$^1/_4$11—$^1/_2$11	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
$^1/_2$11—$^1/_4$12	I. } II. } Heimatkunde III. } IV. Stricken V. } Auswendig- VI. } lernen VII. } Flechten nach VIII. } Fröbel	I. } II. } Rechnen III. } IV. Ausnähen V. Bauen VI. Stricken VII. } Falten VIII. }	I. Formenlehre II. Naturgesch. III. Auswendigl. IV. Stricken V. Schreiblesen VI. } VII. } Bad VIII. }
$^1/_4$12—$^1/_2$12	I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübgn.	I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübgn.	I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübgn.

plan

Nossen (Vormittags).

Donnerstag	Freitag	Sonnabend
I. Katechismus II. Bibl. G. m. Kat. III. Naturgeschichte IV. Schreiblesen V. VI. VII. VIII. } Erbsenarbeiten	I. Bibl. Geschichte II. „ „ III. Bibl. G. n. Bild. IV. Them. f. d. Naturg. V. Schreiblesen VI. Ansch.-Unterr. VII. VIII. } Selbstbedienen	I. Katechismus II. Formenlehre III. Ansch.-Unterr. IV. Tuchleistenflecht. V. Stricken VI. Them. f. d. Naturg. VII. VIII. } Anschauungs- u. Sprachübung
I.–VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
I. II. } Schreiben und Lesen III. Schreiblesen IV. V. VI. } Zählungen VII. VIII. } Stäbchenlegen	I. II. } Schreiben und Lesen III. Schreiblesen IV. Stricken V. VI. } Ausnähen für den Schulunterricht VII. VIII. } Kettenreihen	I. II. } Schreiben und Lesen III. Schreiblesen IV. Auswendiglernen V. VI. } Flechten nach Fröbel VII. VIII. } Sortiren
I.–VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.–VIII. Freiübungen
I. II. III. } Rechnen IV. V. } Stricken VI. Auswendiglernen VII. VIII. } Flechten nach Fröbel	I. II. III. } Rechnen IV. Stricken V. VI. } Selbstbedienen VII VIII. } Auswendiglernen	I. Naturgeschichte II. III. } Schuhereinigen IV. Stricken V. VI. } Schreiblesen VII. VIII. } Ausnähen
I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübungen	I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübungen	I.—II. Turnen III.—VIII. Freiübungen

Stunden-

der Anstalt zu

Zeit	Montag	Dienstag	Mittwoch
2—$^3/_4$3	I. Rohrstuhlflecht. II. Nähen III. Tuchleistenfl. IV. V. VI. } Schreiblesen VII. VIII. } Bauen	I. Nähen II. Stricken III. Rohrstuhlfl. IV. V. VI. } Schreiblesen VII. VIII. } Thonen	I. II. III. IV. V. } Bad VI. VII. VIII. } Gesang
$^3/_4$3—3	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
3—$^3/_4$4	I. Rohrstuhlfl. II. Nähen III. Modelliren VI. V. } Heimatkunde VI. Bauen VII. VIII. } Stäbchenlegen	I. Nähen II. Stricken III. Rohrstuhlfl. IV. V. } Rohrstuhlflechten VI. Stricken VII. VIII. } Kettenreihen	I. II. III. IV. V. } Bad VI. VII. VIII. } Spiel, bezw. Freizeit
$^3/_4$4—4	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
$^1/_2$5—$^1/_2$6	I. II. III. IV. } Stricken V. VI. VII. VIII. } Spiel	I. II. } Stopfen III. IV. } Stricken V. VI. VII. VIII. } Spiel	I. II. } Reinigen des Bades III. IV. } Stricken V. VI. VII. VIII. } Spiel, bezw. Freizeit
$^1/_2$6—6	I.—II. Hausarbeit	III.—IV. Turnen	V.—VIII. Freizeit

plan
Nossen (Nachmittags).

Donnerstag	Freitag	Sonnabend
I. Rohrstuhlflechten II. III. } Nähen IV. V. } Schreiblesen VI. VII. VIII. } Thonen	I. Nähen II. Rohrstuhlflechten III. Tuchleistenflecht. IV. V. VI. } Schreiblesen VII. VIII. } Sortiren	I. II. III. IV. V. } Gesang VI. VII. VIII. } Spiel, bezw. Freizeit
I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
I. Rohrstuhlflechten II. III. } Nähen IV. V. } Naturgeschichte VI. Ansch.-Unterricht VII. VIII. } Ausnähen	I. Nähen II. Rohrstuhlflechten III. Ausnähen für die Heimatkunde IV. V. } Ansch.-Unterr. VI. Stricken VII. VIII. } Ausnähen	I. II. III. IV. V. VI. VII. VIII.
I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen	I.—VIII. Freiübungen
I. II. } Modelliren III. IV. } Stricken V. VI. VII. VIII. } Spiel	I. II. III. IV. } Stricken V. VI. VII VIII } Spiel	I. II. III. IV. V. } Hausarbeit VI. VII VIII. } Spiel, bezw. Freizeit
I.—II. Hausarbeit	III.—IV. Turnen	V.—VIII. Freizeit

Speisezettel der Landesanstalt Nossen

auf die Woche vom 1. bis 7. April 1894.

Classe	Zeit	Sonntag	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag	Sonnabend
	Früh	Kaffee mit Semmel						
Kost II. Classe	Mittag	Braten, Salzkartoffeln u. gebackene Pflaumen	Sauerkraut m. Schweinefleisch	Kartoffelmus mit Bratwurst	Eier sauer mit Kartoffeln	Seefisch und Salzkartoffeln	Graupen mit Rindfleisch	Milchreis
	Abend	Mettwurst z. Brot	Nudelsuppe	Biermilchsuppe	Aepfelsuppe und gebr. Aepfeln	Quark z. Butterbrot	Kartoffeln m. mar. Häringen	Pöcklinge z. Butterbrot
	Früh	Kaffee, bezw. Milch mit Semmel						
Kost III. Classe	Mittag	Reis mit Rindfleisch	Sauerkraut mit Schweinefleisch	Kartoffelmus mit Blutwurst	Nudeln mit Rindfleisch	Seefisch mit Salzkartoffeln	Graupen mit Rindfleisch	Kartoffeln m. Meerrettig u. Schweinefleisch
	Abend	Leberwurst z. Brot	Nudelsuppe	Biermilchsuppe	Erbsensuppe	Quark z. Butterbrot	Kartoffeln mit mar. Häringen	Pöcklinge z. Butterbrot

2. Gross-Hennersdorf (Königreich Sachsen).

Königliche Landesanstalt für schwachsinnige Knaben im Alter von 5 bis 15 Jahren mit Ausschluss der Epileptiker.

Pädagogischer Leiter Oberlehrer Nietsche.

Nach Aufhebung der staatlichen Erziehungsanstalt für bildungsfähige blödsinnige Kinder in Hubertusburg wurde die Landesanstalt für schwachsinnige Knaben am 18. Juni 1889 in Gross-Hennersdorf bei Herrnhut eröffnet. Diese und die vorhergehende Anstalt stehen unter pädagogischer Leitung und unter gemeinsamer Direction mit dem Sitze in Dresden, welche dem Ministerium verantwortlich ist. Ein vom Ministerium genehmigtes Regulativ, welches im Anhange auszugsweise angeschlossen wird, sichert ein einheitliches Vorgehen in den getrennten Anstalten.

In der Anstalt, welche sich in einem drei Stock hohen Gebäude einer ehemaligen Correctionsanstalt befindet, wurden am 23. Juni 1894 243 Knaben verpflegt.

Dieses Gebäude und die zur Wirthschaft gehörigen Objecte umgrenzen einen geräumigen Wirthschaftshof, welcher gleichzeitig einen Spiel- und Tummelplatz für die Knaben abgibt und auch Turngeräthe enthält.

Zur Anstalt gehören 21 Hektar Felder und Gemüseacker, welche von den Zöglingen bewirthschaftet werden.

Die Wohn- und Schulräume, Krankenzimmer etc. münden seitlich in einen schlecht beleuchteten, jedoch sehr breiten Corridor. An Unterkunftsräumen sind vorhanden: Für die Pflegeabtheilung 2 Tagräume für je 20 unreine, tief verblödete Knaben; ausserdem 1 Zimmer für 10 bettlägerige Pfleglinge, gleich anstossend 1 Badezimmer.

Die Räume für die Bildungsfähigen sind: 3 grosse Schlafzimmer à 60 Betten, 1 Zimmer mit 40 und 1 mit 30 Betten am Dachboden in verschalten Räumen, 1 grosser Speisesaal, in welchem 160 Knaben an langen Tischen in Gruppen zu 12 bis 16 Personen unter Aufsicht von je 2 Pflegern (Helfern) ihre Mahlzeiten einnehmen.

Ausser den Schulzimmern und Werkstätten befinden sich Tagräume, welche zugleich als Beschäftigungsräume dienen. Für die Unreinen genügt der Tagraum gleich als Speisesaal.

Die Einrichtung der genannten Säle ist einfach, die Wände mit Oel gestrichen. Alle Fenster sind mit Schlüssel abzusperren und die Fenster der Corridore theilweise mit Drahtnetz geschützt, die Fussböden theils aus Brettern, theils aus Asphalt. Die Betten sind Holzbetten, die Seitentheile im Charnier beweglich und aufzuklappen, am Fussende ein im Charnier bewegliches Bänkchen zum Niedersetzen beim Auskleiden und Aufbewahren der Kleider während der Schlafenszeit.

Die Betten sind in 3 Grössen vorhanden, und zwar: Grösse I 60/125, II 65/145, III 80/185.

Die Betten enthalten: 1 Brettereinsatz, Polster aus Holzfaser oder Strohsack, Federkopfpolster und Oberbett.

Sämmtliche Zöglinge haben Nachtjacken, die unreinen werden ausserdem in Windeln in der Grösse von 1 Quadratmeter eingeschlagen.

Vor der Errichtung von Sälen mit grosser Bettenzahl wird wegen der grossen Unruhe gewarnt, dagegen kleine Schlafzimmer zur Unterbringung von 14 bis 16 Pfleglingen und 2 Pflegern empfohlen.

Die Waschräume für die Zöglinge sind gross, da ein jeder seine eigene Waschstelle besitzt. Das Metallbecken besitzt am Grunde einen Ablauf, welcher bei der Benützung verstopft wird. Ueber jedem Becken befindet sich eine Kalt- und Warmwasserleitung. Die Badezimmer sind im Erdgeschosse untergebracht und enthalten so viel Badewannen, dass immer eine Erziehungsgruppe unter der Aufsicht ihres Helfers zu gleicher Zeit gebadet werden kann. Die unreinen hilflosen Pfleglinge werden täglich gebadet. Die Zahnpflege vor dem Schlafen ist obligat. Jeder Pflegling erhält eine auf seine Nummer im Hauptstandesprotokolle gemärkte Garnitur Kleider aus blauem, waschbaren Drilch, Wäsche, Handtuch, Reiblappen und Zahnbürste.

Die Aborte sind einfach, ohne Wasserabschluss und zeigen keine bemerkenswerthen Anlagen. Eine Forderung geht dahin, recht viel Abortspiegel zur Verfügung zu haben (1 : 10), weil die Kinder gruppenweise mehrmals des Tages und zwar nach Schulschluss, nach der Arbeit und jeder Mahlzeit auf die Aborte geführt werden müssen.

In den Schlafzimmern und in den Abtheilungen sind Zimmeraborte mit Torfstreu.

Die Rumpelkammern enthalten die Schmutzwäsche in Körben, daselbst wird auch die Schuhreinigung vorgenommen; die gesammte Wäsche wird ausserhalb der Anstalt gewaschen.

Die Verköstigung der Zöglinge und Pfleglinge ist gleich der in Nossen. Die Zeit der Ausspeisung und die Art der Speisen ist im Speisezettel und in der Hausordnung ersichtlich.

Vor dem Essen versammeln sich die Knaben zugsweise unter Führung ihres Pflegers, der mit ihnen schläft, isst, spielt und arbeitet, und begeben sich zu ihren Tischen, legen das Oberkleid ab, gehen in die Waschzimmer und reinigen sich Hände, Gesicht, dann gehen sie neuerdings zu Tisch und beten unter Leitung des diensthabenden Lehrers ihr vorgeschriebenes Tischgebet vor dem Essen. Auf das Commando „nieder" setzen sie sich und erhalten alle eine gleiche Portion Normalkost.

Am Besuchstage erhielten die Knaben Fische in Sauce mit Kartoffeln, dem Maasse nach erhielt jeder nahezu 1 Liter zugemessen. Die Suppe entfällt Mittags als nicht landesüblich. Der Wärter erhält dieselbe Kost und eine Ration Bier.

Nach dem Essen erheben sich die Knaben auf das Commando „auf" zum Dankgebet, um dann abtheilungsweise die Spielplätze aufzusuchen.

Für die Beköstigung der III. Classe werden 24 Pfennige ausgelegt, die Kost ist äusserst einfach, jedoch nahrhaft.

Das gesammte Essgeschirr wird in der Küche gescheuert.

Die Zöglinge werden vorwaltend bei der Landwirthschaft beschäftigt.

Daneben sind Werkstätten für Korb- und Strohflechterei. Eine ziemlich einträgliche Beschäftigung dieser Anstalt ist das Verfertigen von Rohrgeweben aus Schilfrohr, welches von den Maurern zur Herstellung von Plafonds verwendet wird.

Bei Handwerksarbeiten, welche eine grössere Intelligenz voraussetzen, werden sie nur selten verwendet, da grundsätzlich in dieser Anstalt nebst der Erziehung und Unterricht darauf Werth gelegt wird, landwirthschaftliche Arbeiter zu erziehen, die mit Rücksicht auf die heutige Strömung unter den Arbeitern in der dortigen Gegend als billige Arbeitskraft gesucht werden.

Der Lehrkörper und die ärztliche Stellung entsprechen der Einrichtung in Nossen.

Die am Besuchstage Verpflegten gruppiren sich in 50 Pfleglinge, 80 Schüler und 113 Arbeiter.

Durch Tod gingen im Jahre 1893 ab 5 von 230. Die hygienischen Verhältnisse dieser genannten Anstalt sind dennoch nicht mustergiltig zu nennen, da die gründliche Separation z. B. von Trachomfällen nicht vorgenommen werden kann.

Ganz unglaublich klingt die Bestimmung, dass ein Strohsack sammt Füllung eine festgesetzte Benützungsdauer hat und dass die mit Koth und Urin durchtränkten Strohsäcke, nachdem sie oberflächlich abgewaschen werden, in einer zu diesem Zwecke errichteten Trockenstube auf Latten getrocknet werden.

Die Entlassungsart ist gleich der in Nossen und erfolgt nach Ablauf des 15., ausnahmsweise auch nach dem 18. Lebensjahre. Es hängt dies vorzugsweise von der Geschlechtsentwickelung ab.

Den Fremden werden sie gegen Revers einer guten Verpflegung und Behandlung übergeben, nach Thunlichkeit in der Nähe der Anstalt behufs Ueberwachung.

Den Versuch, eine Gruppe von 14 Zöglingen als Taglöhner in einer Fabrik unter Aufsicht eines Pflegers gegen Entlohnung und Verköstigung zu beschäftigen, bezeichnet der Anstaltsleiter als sehr gelungen.

Die wichtigsten Bestimmungen des Regulativs
für die Unterbringung in die Anstalten Gross-Hennersdorf und Nossen.

Anstaltszweck.

1. Im Allgemeinen.

Die Anstalt Gross-Hennersdorf ist bestimmt, schwachsinnige Knaben, die Anstalt Nossen schwachsinnige Mädchen zu erziehen und möglichst zur Erwerbsfähigkeit heranzubilden, nicht bildungsfähigen dergleichen Kindern aber angemessene Pflege zutheil werden zu lassen.

2. Erleichterung von Erziehungspflichten.

Durch die Anstaltseinrichtungen soll zugleich Eltern, Vormündern und Armenverbänden die Möglichkeit geboten werden,

ihren bezüglichen Erziehungspflichten zu genügen, wenn sie dazu sonst nicht in der Lage sind.

3. Ausschliessungsgründe.

Ausgeschlossen sind von der Aufnahme:

a) Mit einer ansteckenden Krankheit Behaftete;

b) Epileptische, dafern sie in einer Anstalt für Epileptische Aufnahme finden können;

c) Blinde, Taubstumme oder sonst mit einem schweren körperlichen Gebrechen Behaftete;

d) Kinder unter 5 Jahren;

e) Personen, welche in der Entwickelung so weit vorgeschritten sind, dass sie sich für die Anstalt nicht mehr eignen.

4. Anstaltsleistungen.

Den Anstaltszöglingen wird gewährt: Die nöthige Verpflegung, ferner Erziehung, Unterricht, Unterweisung und Uebung in nützlichen Arbeiten, sowie im Bedarfsfalle die nöthige Krankenpflege, ärztliche Behandlung nebst den erforderlichen Heilmitteln.

5. Aufnahmeantrag.

Behördliche Vermittlung. Die Vermittlung der Aufnahme ist in der Regel bei der Gemeinde des Aufenthaltsortes des Aufzunehmenden nachzusuchen.

Diese Behörde hat, die Unterbringung mag auf Antrag der Betheiligten oder auf Verlangen der Vormundschafts- oder der Schulbehörde oder aus polizeilichen Gründen in Frage kommen, wegen Auswirkung der Aufnahmegenehmigung das Weitere einzuleiten.

Der Aufnahmeantrag ist in allen Fällen an die Anstalt zu richten.

6. Unterlagen.

a) Aerztliches Zeugniss;

b) Verbindlichkeitserklärung wegen der Kosten;

c) obrigkeitliche Bescheinigung der Staatsangehörigkeit und des Unterstützungswohnsitzes;

d) Taufzeugniss; bei Nichtchristen Geburtsscheine;

e) eingehende Darstellung der Erziehung, Schulbildung, geistigen Entwickelung und des Betragens des Aufzunehmenden.

7. Persönliche Vorstellung des Unterzubringenden.

Ist es zweifelhaft, ob der Unterzubringende sich zur Aufnahme eignet, so kann persönliche Vorstellung desselben verlangt oder nach Umständen eine Untersuchung und Prüfung des Unterzubringenden an seinem Aufenthaltsorte seitens des Anstaltsvorstandes oder eines Beauftragten desselben vorgenommen werden.

Eignet sich der Unterzubringende nicht für die Anstalt oder bestehen sonst Bedenken gegen die Aufnahme, so ist dieselbe unter Angabe der Gründe abzulehnen.

8. Bescheinigung betreffs ansteckender Krankheiten.

Die Annahme kann verweigert werden, wenn nicht eine Bescheinigung der Ortsobrigkeit darüber mitgebracht wird, dass seit 6 Wochen in der Familie, dem Hause und der sonstigen Umgebung des Aufzunehmenden eine ansteckende Krankheit nicht wahrzunehmen gewesen ist.

9. Kleidung.

Die Kleidungsstücke, in welchen die Aufzunehmenden in die Anstalt gelangen, werden alsbald nach erfolgter Aufnahme an die Angehörigen oder Behörden zurückgegeben.

10. Höhe der Verpflegsbeiträge.

Der Verpflegsbeitrag belauft sich zur Zeit und bis auf Weiteres:

a) Nach dem regelmässigen Satze für Sachsen auf 288 Mark jährlich;

b) für Ortsarmenverbände des Königreiches Sachsen auf 144 Mark jährlich;

c) für den Landarmenverband des Königreiches Sachsen auf 288 Mark jährlich;

d) nach dem Satze für Nichtsachsen 1080 Mark jährlich.

11. Entlassung.

Entlassung auf Entschliessung des Anstaltsvorstandes.

Auf Entschliessung des Anstaltsvorstandes erfolgt die Entlassung eines Zöglings:

a) Wenn der Zögling diejenige Ausbildung erlangt hat, zu der er vermöge seiner Beanlagung fähig ist;

b) wenn der Zögling nach seinem Alter, beziehungsweise seiner körperlichen Entwickelung der Anstalt entwachsen ist.

12. Beurlaubung als Vorstufe der Entlassung.

In geeigneten Fällen geht der Entlassung ein Versuch mittelst Beurlaubung voran, um zu prüfen, ob die in der Anstalt erzielten Ergebnisse der Erziehung, beziehungsweise Ausbildung sich auch in den mannigfachen Berührungen ausserhalb der Anstalt bewähren.

Fragebogen
als Grundlage zur ärztlichen Begutachtung blödsinniger Kinder bei ihrer Aufnahme in Nossen und Gross-Hennersdorf.

1. Vor- und Zunahme des Kindes nebst Wohn- und Heimatsort?

2. Wie alt ist es?

3. Wer sind die Eltern des Kindes? In welchem Alter stehen dieselben? Welches ist ihr Stand? Sind sie miteinander blutsverwandt? Sind sie dem Trunke ergeben?

4. Sind in der Familie des Kindes Fälle von Geisteskrankheiten oder von Epilepsie und von anderen schweren Nervenkrankheiten vorgekommen?

5. Sind in dem Wohnort des Kindes bereits Fälle von Blödsinn, beziehungsweise Cretinismus vorgekommen?

6. Ist die Lage und Beschaffenheit der Wohnung des fraglichen Kindes eine gesunde?

7. Wie war der Verlauf der Schwangerschaft mit dem Kinde?

8. Wie verlief die Geburt? Fanden während derselben und durch dieselbe irgend welche Verletzungen auf das Kind statt?

9. Ist das Kind gestillt worden und wie lange?

10. Wie war die sonstige Pflege des Kindes in den ersten Lebensmonaten?

11. Ist das Kind vaccinirt worden? In welchem Lebensmonate, beziehungsweise Lebensjahre wurde die Vaccination vorgenommen und wie war ihr Erfolg?

12. Wie verlief die Periode des Zahnens? War sie mit krankhaften Vorgängen verbunden?

13. Wann lernte das Kind gehen?

14. Hat das Kind an folgenden Krankheiten gelitten: Hirnhaut- und Hirncongestionen, Hirnentzündung, Wasserkopf, Hirnerschütterung, Kopfverletzungen, Hirnkrämpfe, Lähmungen, Schlagfluss, Rhachitismus, Scrophulosis, Ohrenkrankheiten, Kopfausschläge, Masern, Scharlach, Variolen, Typhus, constitutionelle, respective hereditäre Syphilis?

15. Wie war die Erziehung des Kindes? Fand eine offenbare Vernachlässigung und Verwahrlosung desselben statt?

16. Zu welcher Zeit zeigten sich die ersten Spuren des Blödsinns und worin bestanden diese Spuren?

17. Wie ist der Körperbau, die Körperlänge und die Haltung des Kindes?

18. Welche ist die Form und die Grösse des Kopfes?

19. Wie ist das Kopfhaar beschaffen?

20. Welches ist die Beschaffenheit des Halses? Ist Kropf vorhanden?

21. Wie ist der Bau des Brustkorbes?

22. Wie ist die Form und der Umfang des Unterleibes?

23. Wie ist die Entwickelung der Genitalien?

24. Wie ist die Beschaffenheit der Haut?

25. Wie ist die Beschaffenheit und Entwickelung der Muskeln?

26. Ist Deformität des Rückgrates oder einzelner Glieder vorhanden?

27. Hat das Kind von Frost geschädigte Extremitäten?

28. Wie ist der Zustand der Organe der Athmung, des Kreislaufes und der Verdauung? Wie sind die Zähne beschaffen?

29. Wie ist der Ausdruck der Gesichtszüge?

30. Wie ist der Zustand der Sinnesorgane? Welche ist die Stellung der Augen? Ist Lähmung des oberen Augenlides vorhanden?

31. Geifert das Kind?

32. Wie sind die Bewegungen des Kindes? Bestehen Anomalien derselben, Krämpfe, Contracturen, Lähmungen? Wie ist der Gang, wie das Stehen?

33. Wie sind die Hände beschaffen? Fühlen sie sich warm oder kalt und schlaff an? Sind beide Hände gleichmässig ausgebildet? Greift das Kind mit der rechten oder mit der linken Hand? Kann es die Finger willkürlich spreizen und beugen? Kann es allein essen? Kann es sich allein an- und auskleiden!

34. Hält das Kind sich reinlich?

35. Wie ist der Schlaf und das Verhalten in der Nacht überhaupt?

36. Wie ist die Sprache des Kindes beschaffen? Vermag es überhaupt articulirte Laute hervorzubringen? Spricht es deutlich und zusammenhängend? oder viel und verworren, stammelnd und stotternd? Worin haben diese Mängel ihren Grund? Wie ist die Beschaffenheit und Beweglichkeit der Zunge?

37. Wie sind die geistigen Anlagen des Kindes beschaffen? Zeigt es Aufmerksamkeit, Gedächtniss, Nachahmungstrieb, Auffassungs- und Unterscheidungsvermögen, Urtheil? Unterscheidet es die Einheit von der Mehrheit? Kann es Gegenstände und Bilder unterscheiden und benennen und über Abwesendes Auskunft geben?

38. Wie ist die Gemüthsart und das Temperament des Kindes? Ist es willig oder störrisch und eigensinnig, weich oder heftig, gutmüthig oder boshaft, still oder lebhaft, gesellig oder abgeschlossen?

39. Hat das Kind sich Fertigkeiten und Schulkenntnisse erworben? Beschäftigt es sich und spielt es gern?

40. Ist es anstellig im Hause?

41. Ist es sich oder Anderen gefährlich?

42. Hat es auffallende Gewohnheiten, Sonderbarkeiten und Albernheiten an sich?

a) Aeussert das Kind Vernichtungstrieb?

b) Aeussert es Sammel-(Stehl-)sucht?

c) Aeussert es unnatürliche Essgier?

d) Aeussert es Neigung zum Umherirren, Entweichen?

43. Ist es der Onanie verdächtig?

44. Können über die Ursachen des vorhandenen Blödsinnes besondere Angaben gemacht werden?

45. Ist das Kind bildungsfähig und eignet es sich zur Unterbringung in die Erziehungsanstalt oder ist es nicht als bildungsfähig zu betrachten, und ist der Unterbringung in der Versorgungsanstalt bedürftig?

Ist ausser dem Vorhandenen zur Begründung des Urtheiles noch etwas hinzuzufügen?

---

3. Städtische Idiotenanstalt als Annex der Berliner Irrenanstalt zu Dalldorf.

Unter Leitung des Erziehungsinspectors Pieper, welcher dem Director der Irrenanstalt untergeordnet ist.

Die Idiotenanstalt untersteht dem Curatorium der Irrenanstalt.

Am Besuchstage (24. Juni 1894) beherbergte die Anstalt 133 Knaben und 76 Mädchen.

Die beiden Gebäude, welche die Trennung der Geschlechter ermöglichen, sind zu dem Zwecke einer Idiotenanstalt erbaut. Sie sind miteinander durch gedeckte Hallen und eine grosse stattliche Turnhalle verbunden. Neben den gedeckten Hallen sind die Spielplätze der Zöglinge.

Die Unterkunftsräume der Abtheilungen für Knaben und Mädchen sind nach einem einheitlichen Plane entworfen und münden, entsprechend dem Corridorsysteme, in einen breiten lichten Gang.

Die Schlafzimmer, 5 Meter breit, 12 Meter lang und 4 Meter hoch, enthalten je 14 Betten und es schlafen nebst den Zöglingen ein Pfleger und ein Lehrer in denselben. Die Schlafstelle des Lehrers ist durch eine spanische Wand von den übrigen getrennt.

Die Betten im Eisengestell, Kopf- und Fussenden und die im Charnier beweglichen Seitentheile aus Holz, natur lackirt, am Fussende ein bewegliches Tischchen für die Kleider, Rosshaarkopfpolster, Rosshaarmatratze und Schafwolldecke.

Die Fussböden und die Wände sind mit Oel gestrichen, letztere ausserdem mit Bildern geschmückt.

Der Wasch- und Baderaum, an den Schlafraum anstossend, enthält auf jeder Seite 6 Waschbecken und 1 Wanne mit Brausevorrichtung. Die Zöglinge benützen ein Vollbad, welches in einem gedeckten heizbaren Raume im Gebiete der Irrenanstalt errichtet ist.

Der Speisesaal, 15 Meter lang, 10 Meter breit, 4 Meter hoch, durch 5 grosse Fenster beleuchtet, ermöglicht, dass sämmtliche Zöglinge zu gleicher Zeit ihre Mahlzeiten einnehmen können. Je eine Erziehungsgruppe sitzt mit ihrem Pfleger an einem Tisch, der diensthabende Lehrer gibt das Zeichen zum Gebet vor und nach dem Essen. Derselbe Saal wird auch als Andachtssaal verwendet.

Die Pfleglinge der schwachen Station (Pflegeabtheilung) werden im Tagraum ihrer Abtheilung ausgespeist.

Die bauliche Anlage einer Pflegeabtheilung ist besonders zu erwähnen. An das Schlafzimmer für 14 Pfleglinge stosst unmittelbar der Tagraum, an diesen sofort ein hellbeleuchteter Raum, welcher eine Abortanlage mit 5 Spiegeln, eine Wanne und eine Waschstelle enthält.

Das Lazareth ist eine vollständig geschlossene Abtheilung im zweiten Stockwerke und fasst je ein Krankenzimmer für 10 Betten für Knaben und Mädchen, welche in ein gemeinsames Zimmer münden, welches die Pflegerinnen bewohnen.

In den breiten Corridor münden eine Badstube sammt Closet, eine Theeküche und zwei Isolirzimmer. Am 24. Juni 1894 befanden sich im Lazareth 11 Knaben und 6 Mädchen. An Infectionskrankheiten Leidende werden anfänglich separirt und nach Feststellung der Krankheit in das städtische Krankenhaus überführt.

Der Arzt wird von der Irrenanstalt beigestellt und vom Director bestimmt. Er muss täglich das Lazareth besuchen. Die pflegebedürftigen und unreinen Idioten befinden sich zum Theile auch in der Irrensiechenanstalt.

Die Schulzimmer sind grosse helle Räume, mit allen Behelfen ausgestattet, durchschnittlich das Licht links einfallend.

Jeder Zögling hat ein seiner Körpergrösse entsprechendes Pult, welches in der Anstaltstischlerei hergestellt wird, mit einem verschliessbaren Kasten zur Unterbringung der Effecten. Die Schulräume sind ausserdem mit Bildern freundlich ausgestattet.

Sechs Classen ermöglichen die schulplanmässige Erziehung, und zwar:

Classe VI Vorschule, Kindergarten;
„ V Beginn mit Lesen und Schreiben, Versuchsclasse;
„ IV Beginn des Religionsunterrichtes und eigentliche Schule;
„ III Formenlehre;
„ II und I Fortsetzung und Beendigung der Erziehung.

Ausserdem werden die Knaben in Handwerken, als Buchbinderei, Tischlerei, Schneiderei, Schusterei, Korbflechterei, sowie auch in Haus- und Gartenarbeiten, und die Mädchen in weiblichen Arbeiten unterrichtet.

Die Arbeitsräume befinden sich im Keller.

Das Gartenerträgniss beläuft sich im Jahre auf circa 700 Mark.

In der Anstalt ist kein vollwerthig entwickelter Schwachsinniger bekannt oder vorgemerkt. Alle nach Beendigung des Schulunterrichtes auswärts in der Lehre und Pflege befindlichen Zöglinge werden vom Erziehungsinspector zumindest zweimal jährlich besucht. Von der Stadt Berlin wird an Lehr- und Pflegegeld bis zu 20 Mark pro Monat bezahlt. Die meisten sind Taglöhner und Hilfsarbeiter. Die Gelähmten und Reizbaren werden der Irrenanstalt wieder überantwortet, die Harmlosen der Armendirection zur Versorgung übergeben.

Da jedem Lehrer der preussischen Volksschule das Züchtigungsrecht zusteht, so kann in der Anstalt die körperliche Züchtigung unter Umständen verhängt werden. Dieselbe verfügt jedoch ausschliesslich der Erziehungsinspector. Als sonstige Disciplinarmittel dienen Sperren von Vergnügungen, Ausgängen etc.

Das Personale besteht aus 5 Lehrern (1 Erziehungsinspector und 4 Lehrer); 3 Lehrerinnen (eine davon für Handarbeiten und Turnen).

Bei den Mädchen und jüngeren Knaben sind weibliche und bei den erwachsenen Knaben männliche Pfleger in Verwendung.

Ausser einem Oberwärter, der die Erziehung des Pflegepersonales leitet, befinden sich noch 22 Pflegepersonen, d. i. 1 Pfleger auf 9 Zöglinge, in der Anstalt.

Nachdem die Lehrer, mit Ausnahme des Inspectors, ebenfalls mit den Zöglingen schlafen müssen, ist die Zahl der Pflegepersonen eine entsprechend geringere als in den sächsischen Anstalten.

Verköstigung:

Die Kinder erhalten:

I. Frühstück Kaffee und Semmel;
II. „ Butterbrot.
Mittagskost.
Vesper Kaffee und Semmel;
Abends Suppe oder Butterbrot.

Als Mittagskost erhielten die Zöglinge laut Speisezettel vom 28. Mai 1894 bis 3. Juni 1894:

am 28. Mai gekochte Wurst, weisse Bohnen;
„ 29. Mai Kohlrüben mit Kartoffeln und Rindfleisch;
„ 30. Mai Graupen mit Kartoffeln und Hammelfleisch;
„ 31. Mai Weisskohl mit Kartoffeln und Rindfleisch;
„ 1. Juni Spinat mit Kartoffeln und Schweinefleisch;
„ 2. Juni Fische und Salzkartoffeln;
„ 3. Backobst, Klösse und Speck.

Diese Gattungen Speisen haben sie mit den Pfleglingen der Irrenanstalt gemeinsam, erhalten jedoch nur eine $^3/_4$ Portion zugewiesen. Die Wartpersonen haben neben derselben Kost eine Bierration.

Das Reinigen der Speisegeräthe erfolgt in einem eigenen im Hause befindlichen Küchenraume.

Dem Präliminare pro 1894 entsprechend, wurde der Bedarf

für Verköstigung mit	43.000	Mark
„ die Bekleidung mit	10.800	„
„ „ Wäsche mit	3.800	„
„ „ Wäschereinigung mit	1.500	„
„ Lehrergehalte mit	9.400	„
Löhnungen für das Pflegepersonale mit	11.000	„
zusammen . . .	79.500	Mark

festgesetzt.

Die Kleidergarnitur, bestehend aus 2 Tuchanzügen, 2 Drillchanzügen, 3 Wäschbezüge, ist auf den Namen des Zöglings mit seiner Hauptnummer gemärkt.

Bemerkenswerth ist die Unterbringung der Schmutzwäsche in einem Keller, in welchem die einzelnen Wäschestücke durch Aufstellung von Fächern leicht sortirt werden können.

Die Reinigung der Wäsche geschieht in der Irrenanstalt.

Tagesordnung der Idiotenanstalt zu Dalldorf.

Die Zöglinge stehen täglich auf ein gegebenes Zeichen mittelst der Glocke im Sommer um $^1/_2$6 Uhr, während der Winterszeit um 6 Uhr auf.

Je zwei Stationen benützen zu gleicher Zeit eines der Waschzimmer.

Die Pfleglinge der Stationen, welche sich zuletzt waschen, helfen zuerst beim Ordnen der Betten, die grösseren Zöglinge

waschen, kämmen sich und putzen sich allein die Zähne. Bei den schwächeren Kindern hilft das Wartpersonal unter Aufsicht des Inspicienten.

Während die Zöglinge der Stationen sich waschen, sind die Fenster der betreffenden Schlafsäle geöffnet.

Bestimmte Zöglinge begeben sich, nachdem sie gewaschen sind, auf den Hof und helfen beim Holen des Frühstückes und der Brote.

Um 7 Uhr treten auf den Ruf der Glocke die Zöglinge unter Führung des Wartpersonales auf den Corridoren an, um auf ein gegebenes Zeichen des Inspicienten in den Speisesaal einzutreten, woselbst das erste Frühstück eingenommen wird.

Die einzelnen Mahlzeiten währen nach Bedürfniss, mindestens aber 20 Minuten.

Nach dem ersten Frühstück treten die Zöglinge stationsweise auf den Corridoren an, werden von dem Wartepersonale hinsichtlich ihrer Kleider, wo es nothwendig ist, gereinigt und nun vom Inspicienten besichtigt. Unbrauchbare Kleidungsstücke, Schuhe etc. sind in der Zeit von $^1/_2$8 bis 8 Uhr im Magazine umzutauschen.

Die Ausgabe der Wäsche findet täglich von 8 bis 9 Uhr, der Materialien monatlich zweimal Freitags von 9 bis 11 Uhr im Magazin statt.

Um 8 Uhr versammeln sich auf den Glockenruf alle Zöglinge (Knaben und Mädchen), welche die Schule besuchen, unter Führung des Inspicienten, respective Inspicientin im Speisesaale des Krankenhauses zu einer gemeinsamen Andacht, welcher das Lehrpersonale, 1 Wärter, respective 1 Wärterin beiwohnen.

Nach gehaltener Andacht werden die Zöglinge classenweise zur Schule geführt und beginnt der Unterricht, wie der Lectionsplan ihn vorschreibt.

Um 9 Uhr findet in derselben Weise wie um 7 Uhr das zweite Frühstück statt und setzt sich danach der Unterricht bis 12 Uhr fort.

Bis 10 Uhr Vormittags hat das Wartpersonal mit Hilfe derjenigen Zöglinge, welche in dieser Zeit keinen Unterricht haben, die Schlafsäle, Corridore, Treppen, Waschräume etc. zu reinigen, und zwar vertheilt sich der Dienst für diejenigen Wärterinnen, welchen die sogenannten kleinen Stationen (jüngere

und schwächere Zöglinge) anvertraut sind, derart, dass abwechselnd von zwei nebeneinander liegenden Stationen eine Wärterin die Beaufsichtigung der Kinder behält, während die andere die Hausarbeit ausführt, dabei aber auch schon jüngere Zöglinge so viel als möglich mitbeschäftigt werden.

Von 10 Uhr ab sind sämmtliche Stationen in Ordnung und die Zöglinge überall, auch in den Werkstätten, in Thätigkeit.

Um 12 Uhr findet unter Aufsicht des Inspicienten in den Speisesälen das Mittagessen statt; nach demselben treten die Zöglinge unter Führung des Wartpersonales und Aufsicht des Inspicienten abtheilungsweise in die Waschräume, um sich Mund und Hände zu waschen.

Bis 1 Uhr gehen alle Kinder, geführt vom Wartpersonal, in den Anlagen in der nächsten Nähe der Anstalt spazieren.

Von 1 bis 4 Uhr erhalten die Zöglinge in der Schule, sowie in den Werkstätten, welch letztere von dem Inspicienten hinsichtlich der äusseren Ordnung und der erziehlichen Behandlung der Zöglinge überwacht werden, weiteren Unterricht.

Um 3 Uhr erhält der Unterricht eine Unterbrechung durch den Kaffee, welcher, wie alle übrigen Mahlzeiten, im Speisesaale eingenommen wird.

Von 4 bis $^1/_2$7 Uhr im Sommer und $^1/_2$6 Uhr im Winter ist Spaziergang unter Leitung der Inspicienten und in Begleitung eines Wärters und einer Wärterin.

Vom Spaziergange bleiben abwechselnd die Zöglinge einer Werkstatt zurück und werden mit dem Reinigen ihrer Kleider, respective mit dem Wischen der Schulräume beschäftigt.

Fällt der Spaziergange aus, oder wird derselbe abgekürzt, so werden die Zöglinge in den Werkstätten beschäftigt. Ferner findet am Mittwoch, Freitag und Samstag von 4 bis $^1/_2$7 das Baden der Zöglinge der verschiedenen Stationen statt.

Am Freitag Nachmittags von 4 Uhr ab werden vom Wartpersonale mit Hilfe bestimmter Zöglinge die Schulräume etc. gescheuert.

Um 7 Uhr wird Abendbrot gegessen. Nach demselben müssen die grösseren Zöglinge das Schuhwerk putzen, während die übrigen Kinder unter Aufsicht der Inspicienten zu selbstständigem Spiele angeregt und dabei überwacht werden.

Um 8 Uhr gehen die Zöglinge der kleineren Stationen zu Bett; die grösseren Knaben und Mädchen bleiben bis 9 Uhr auf.

Eine gemeinsame Abendandacht findet nicht statt, wohl aber wird darauf gehalten, dass die Zöglinge der einzelnen Schlafsäle, sobald sie im Bette liegen, unter Leitung ihrer Wärter, beziehungsweise Wärterinnen ein gemeinsames Gebet sprechen.

An den Sonntagen findet um 8 Uhr Vormittags im Speisesaal des Knabenhauses eine gemeinsame grössere Andacht statt.

Von 10 bis 12 Uhr Vormittags erhalten die Zöglinge Besuch von ihren Angehörigen und werden auch auf Wunsch letzterer diejenigen, welche gehorsam und fleissig gewesen, für den Nachmittag beurlaubt.

Um 1 Uhr besuchen die Confirmanden den Gottesdienst ihres Geistlichen.

Von 1 bis 3 Uhr werden die Zöglinge zum selbstständigen Spiele angehalten und von Inspicienten überwacht. Die übrige Zeit verläuft wie an den Wochentagen.

Vorschriften für das Wartpersonal.

I. Allgemeines.

1. Der Vorgesetzte des Wartpersonales ist der Leiter der Anstalt.

2. Das Wartpersonal hat dem Lehrpersonal gegenüber, welches die Ordnung in der Anstalt, sowie die erziehliche Behandlung der Zöglinge überwacht, mit gebührender Achtung und Bescheidenheit zu begegnen.

Täglich haben im Knabenhause ein Lehrer, im Mädchenhause eine Lehrerin Inspection; bei Abwesenheit des Leiters der Anstalt hat der Inspicient, und sollte dieser mit den Zöglingen Spaziergang haben, die Inspicientin die Vertretung desselben.

3. Das Wartpersonal hat sich eines gesitteten, anständigen und bescheidenen Wesens zu befleissigen und muss stets bemüht sein, in allen Dingen den Zöglingen mit einem guten Beispiele voranzugehen.

4. Das Wartpersonal darf mit den Eltern der Zöglinge weder schriftlich verkehren, noch denselben Besuche abstatten.

Letzteres tritt nur in dem Falle ein, wenn vom Vorgesetzten hierzu ein Auftrag gegeben ist.

Die Eltern sind bei Fragen über das Verhalten und die Fortschritte der Zöglinge an den Leiter der Anstalt zu verweisen.

Das Wartpersonal hat darauf zu halten, dass bei den Besuchen der Angehörigen die Besuchszeit nicht überschritten wird.

Besuche ausserhalb der Besuchszeit bedürfen der besonderen Erlaubniss des Inspectors. Den Angehörigen der Zöglinge gegenüber muss das Wartpersonal unter allen Umständen freundlich und bescheiden sein.

5. Das Wartpersonal darf nur mit Erlaubniss des Vorgesetzten Besuche empfangen. Es dürfen die Besucher Körbe, respective Kisten etc. in keinem Falle hinaustragen. Werden letztere von Besuchern mitgebracht, so bleiben die Körbe etc. während des Besuches im Bureau stehen.

6. Nimmt das Wartpersonal beim Urlaub Packete mit hinaus, so sind dieselben vorher dem Oberwärter zu zeigen, welcher von dem Inhalte Kenntniss nimmt und darüber dem Betreffenden einen Zettel ausstellt, der dem Portier zu übergeben ist.

7. Das Wartpersonal darf in keinem Falle dulden, dass Zöglinge das Gas anzünden, respective die Flammen löschen.

II. Besondere Vorschriften.

a) Betreffend das Verhalten den Zöglingen gegenüber.

1. Das Wartpersonal darf die Zöglinge weder schlagen noch schimpfen, sondern hat dieselben in freundlicher, nachsichtiger Weise zu behandeln und sich stets daran zu erinnern, dass die Zöglinge bedauernswerthe Geschöpfe sind, welche der grössten Liebe bedürfen.

Bei anhaltendem Ungehorsam, bei Ausschreitungen der Zöglinge etc. hat das Wartperonal dem Vorgesetzten Mittheilung zu machen.

2. Das Wartpersonal hat auf das Wohlbefinden der einzelnen Zöglinge genau zu achten und etwaige Unpässlichkeiten, Verdauungsstörungen, Verletzungen etc. sofort zu melden.

3. Bei der Beschäftigung der Zöglinge mit Hausarbeit ist streng darauf zu halten, dass dieselben nicht mit zu schwerer



Arbeit belästigt werden; letztere ist vom Wartpersonal auszuführen.

4. Jeder Zögling wird am Tage der Aufnahme gebadet und hat der betreffende Wärter, respective die Wärterin dem Inspicienten vorher Mittheilung zu machen, damit derselbe beim Baden zugegen ist, um von etwaigen körperlichen Fehlern, Verletzungen etc. Kenntniss zu nehmen und das Weitere veranlassen zu können.

b) Betreffend die Bekleidung der Zöglinge etc.

1. Das Wartpersonal hat darauf sein Augenmerk zu richten, dass kein Zögling seiner Station mit zerrissenen Kleidungsstücken, schmutzig und ungekämmt erscheint und dass die Schuhe ordentlich geputzt sind. Ferner ist darauf zu sehen, dass die Zöglinge die vorgeschriebene Bekleidung tragen.

2. Morgens nach dem I. Frühstrück hat jeder Wärter respective Wärterin die Zöglinge der Station antreten zu lassen, damit der Tagesinspicient sich von der ordnungsmässigen Bekleidung überzeugen kann. Dabei vorkommende Erinnerungen seitens der Inspicienten sind sofort zu erledigen.

3. Der tägliche Umtausch der schmutzigen Wäsche, sowie der Ersatz für zerrissene Kleidungsstücke geschieht Morgens zwischen $^1/_2$8 bis 9 Uhr im Magazin.

Sonnabend, Abends zwischen $^1/_2$8 bis 9 Uhr, wird die Wochenwäsche gewechselt und die Sonntagskleidung in Empfang genommen. Letztere ist Dienstag Abends, gut ausgeklopft, gebürstet und von Flecken gereinigt von dem Oberwärter abzunehmen.

4. Bei allen Hausarbeiten und in den Werkstätten, mit Ausnahme der Schneiderwerkstätte, tragen Knaben sowohl wie Mädchen graue Schürzen, damit dadurch die Bekleidung geschont werde.

5. Bei den Mahlzeiten hat das Wartpersonal denjenigen Zöglingen, welche sich leicht beschmutzen, Tücher umzubinden.

6. Das Wartpersonal hat darauf zu sehen, dass jeder Zögling ein Taschentuch trägt; schwächeren, respective solchen Kindern, welche das Tuch leicht verlieren, ist dasselbe ins Knopfloch zu binden. Die Taschentücher müssen während des Tages öfters controlirt werden.

7. Die Wärterinnen erhalten wöchentlich eine Anzahl Bekleidungsstücke, welche zu flicken sind. Die Zahl der Reparaturen wird gebucht.

8. Das Putzen der Schuhe geschieht nach dem Abendbrot unter Aufsicht eines Wärters, respective einer Wärterin und unter Controle der Inspicienten. Das beaufsichtigende Personal hat streng darauf zu halten, dass die Schuhe stationsweise gesondert sind und geputzt werden.

c) Betreffend die Schlafsäle.

1. Sobald der Hausdiener des Morgens zum Aufstehen läutet, hat das Wartpersonal sofort aufzustehen und die Zöglinge in freundlicher Weise zu wecken.

2. Jeder Zögling hat, sobald er aufgestanden ist, sich zuerst die Strümpfe anzuziehen, und danach das Deckbett zurückzuschlagen, damit das Bett ausdunstet.

3. Die Schlafsaalfenster sind zunächst Morgens, während die Zöglinge sich waschen, geöffnet. Nach dem Waschen sind die Fenster wieder zu schliessen und erst dann, wenn die Kinder angezogen sind, alle zu öffnen und bleiben im Sommer bis 8 Uhr, im Winter bis 4 Uhr offen.

4. Das Wartpersonal muss dafür sorgen, dass auf den Schlafsälen Ordnung herrscht.

5. Die Zöglinge haben ihre Bekleidung ordentlich und gut zusammengelegt auf die kleine Bank, aber nichts davon auf oder in das Bett oder unter das Kopfkissen zu legen, noch weniger etwas von dem, was ausgezogen werden muss, anzubehalten.

6. Die Zöglinge haben, nachdem sie sich still und anständig in das Bett gelegt und zugedeckt haben, die Hände zu falten, und unter Leitung eines Wärters oder einer Wärterin ein gemeinsames Gebet zu sprechen.

Nach dem Gebet darf nicht mehr gesprochen werden. Die Hände der Zöglinge liegen auf dem Deckbett.

d) Betreffend die Waschräume, respective das Waschen und Baden.

1. Die Fenster der Wasch- und Baderäume sind gleich nach dem Waschen, respective Baden zu öffnen und im Sommer kurz vor dem Waschen, respective Baden, im Winter eine Stunde vorher zu schliessen.



2. Die Baderäume müssen stets sauber und die Badewannen blank geputzt sein.

3. Die Zöglinge treten, wenn sie in den Waschraum und nach dem Waschen zurückgeführt werden, zu zweien an.

4. Es ist streng darauf zu achten, dass sich kein Zögling dem Waschen, respective Baden entzieht.

5. Beim Waschen ist den Zöglingen der Hemdkragen vom Wartpersonal so weit zurückzuschlagen, dass der Hals gewaschen werden kann.

6. Die Zöglinge müssen jeden Morgen nach dem Waschen sich kämmen, respective gekämmt werden, und den Mund ausspülen, sowie die Zähne putzen.

7. Beim Baden ist darauf zu sehen, ob den Zöglingen die Nägel an Händen und Füssen zu schneiden sind; ferner müssen die Ohren gründlich gereinigt werden.

e) Betreffend die Abspülküche, die Speisesäle, respective die Mahlzeiten.

1. Die Küchenwärterin hat die Küchenräume, sowie den Speisesaal sauber und rein zu halten, sie hat dafür zu sorgen, dass die Speisen zu rechter Zeit und vorschriftsmässig vertheilt werden.

2. Der Küchenwärterin sind gewisse Zöglinge zugetheilt, welche unter ihrer Anleitung und Aufsicht beim Holen und Vertheilen der Speisen, sowie beim Auf- und Abdecken und beim Reinigen des Geschirres zu helfen haben.

3. Sobald das Mittagsbrot geholt ist, haben ausser der Küchenwärterin bestimmte Stationswärterinnen beim Fleischschneiden zu helfen.

4. Das Auf- und Abdecken, sowie das Ausfegen und Wischen des Speisesaales, das Reinigen der Tische und Stühle, insbesondere das Auflegen letzterer auf die Tische und das Hinstellen derselben muss in ruhiger Weise geschehen.

5. In der Küche haben sich die Zöglinge ruhig zu verhalten.

6. Das Einlassen des Wassers in die Spültische hat die Küchenwärterin besonders zu beachten.

7. Sobald es zu den Mahlzeiten klingelt, hat sich das Wartpersonal umgehend mit den Zöglingen auf den oberen Corridor

zu begeben, und darauf zu halten, dass die Kinder zu zweien stehend sich ruhig verhalten, bis vom Inspicienten das Zeichen zum Eintreten gegeben ist.

8. Das Wartpersonal hat darauf zu halten, dass die Zöglinge bei Tische gut sitzen und manierlich essen. Wünscht ein Zögling beim Mittag- und Abendbrot noch mehr zu haben, so hat er seinen Wärter, respective seine Wärterin zu bitten, und holen diese die Speisen; grössere Zöglinge können sich auch selbst bedienen.

Von den Speisen darf nichts mit hinaus genommen werden.

9. Die Gebete vor und nach Tische leitet der Inspicient.

f) Betreffend die Werkstätten, respective die Beschäftigung der Zöglinge in denselben.

1. In den Werkstätten herrscht dieselbe Ordnung und Pünktlichkeit, wie in der Schule. Das Wartpersonal hat besonders darauf zu halten, dass pünktlich begonnen wird, alle Zöglinge anwesend sind und fleissig arbeiten.

Ein Namensverzeichniss der betreffenden Zöglinge muss in jeder Werkstatt vorhanden sein.

2. Die Werkstätten sind jeden Abend unter Controle des Personales von Zöglingen zu reinigen und in Ordnung zu bringen. Das Handwerkzeug und die Materialien müssen am bestimmten Platze liegen. Sind die Zöglinge mit dem Aufräumen der Werkstatt fertig, so hat der Wärter nachzusehen, ob alles in Ordnung ist, und hat selbst die Gasflammen zu löschen.

3. Die Beschäftigung der einzelnen Zöglinge in den verschiedenen Werkstätten bestimmt der Vorgesetzte; ohne Wissen desselben sind Zöglinge in eine andere Werkstatt nicht zu verlegen.

4. Das Wartpersonal darf keinen Zögling ohne Wissen des Inspicienten von der Arbeit fern halten.

5. Beim Verlassen der Werkstätten treten die Zöglinge zu zweien an und werden von ihren Wärtern geführt.

6. Die Werkstätten sind Abends 9 Uhr zu schliessen, ein längerer Aufenthalt darf nur mit Erlaubniss des Vorgesetzten geschehen.



g) Das Lazareth.

1. Die Lazarethwärterin hat die ärztlichen Anordnungen bei den in ärztlicher Behandlung befindlichen Zöglingen pünktlich und gewissenhaft auszuführen.

2. Das Lazareth ist rein und sauber zu halten und ist stets für gute Luft zu sorgen.

3. Die Zöglinge hat die Lazarethwärterin mit Freundlichkeit und Liebe zu behandeln.

4. Kein Kind darf ohne Wissen des Vorgesetzten ins Lazareth gebracht werden.

5. Die Knaben tragen Lazarethkleider.

6. Die Nachtwachen sind gewissenhaft auszuführen; für die einzelnen Wachen werden besondere Vorschriften ausgegeben. Die Wache hat selbstverständlich die Controluhr zu stechen.

7. Die Lazarethwärterin ist verpflichtet, wenn Zöglinge mit auffallenden Verletzungen, Flecken am Körper etc. ins Lazareth kommen, dies sofort zu melden.

h) Betreffend die Spaziergänge.

1. Die Spaziergänge finden nach dem Mittagbrot bis 1 Uhr und Nachmittags im Sommer von 4 bis $^1/_2$7 Uhr, im Winter von 4 bis $^1/_2$6 Uhr statt und hat das begleitende Wartpersonal darauf zu achten, dass alle Zöglinge anwesend sind.

2. Beim Spaziergange des Mittags hat ein besonderer Wärter, respective eine Wärterin die Zöglinge, nachdem sie aus dem Waschraume gekommen, zu zweien antreten zu lassen und führt sie auf den Hof. Von hier aus übernimmt das journalhabende Personal die Kinder und geht mit ihnen in den nächsten Anlagen der Anstalt spazieren.

Vom Spaziergange zurückgekehrt, begeben sich alle Zöglinge in die Werkstätten, respective die Mädchen zur Handarbeit.

Letztere werden von der Wärterin, welche beim Handarbeitsunterricht beschäftigt ist, in die Schulräume geführt.

3. Beim Spaziergange am Nachmittage begibt sich ein bestimmter Wärter mit dem Klingeln auf den Spielplatz, empfängt hier die Zöglinge, lässt sie antreten und wartet, bis der journalhabende Wärter sie ihm abnimmt.

4. Das Ziel der Spaziergänge bestimmt der Inspicient.

5. An dem Orte, an welchem angehalten wird, um zu spielen, wird der Inspicient vorher eine Grenze bestimmen, welche niemand überschreiten darf.

Es ist insonderheit darauf zu sehen, dass die Kinder nicht die Felder etc. betreten, auf Bäume klettern, nicht Zweige abreissen, auch nicht Vogelnester ausnehmen und Thiere quälen etc.

6. Kommen die Zöglinge (besonders im Sommer) etwas erhitzt zurück, so hat das Wartpersonal dieselben vom Trinken abzuhalten.

i) Betreffend den Kirchgang.

1. Zum Gottesdienste werden nur die Confirmanden geführt, und zwar die Knaben von einem Wärter, die Mädchen von einer Wärterin.

2. Die Zöglinge müssen auf dem Wege zum Betsaale ruhig und in Ordnung gehen und nehmen daselbst die Plätze ein, welche ihnen zugewiesen sind.

3. Das begleitende Wartpersonal hat darauf zu achten, dass sich die Zöglinge während des Gottesdienstes sittsam und andächtig verhalten, nicht plaudern oder sich mit fremden Dingen beschäftigen.

4. Die im Betsaale benützten Gesangbücher dürfen nicht mitgenommen werden.

---

4. Städtische Anstalt in Biesdorf bei Berlin.

Diese Anstalt beherbergt ausschliesslich Epileptiker und hat den Zweck, den neuen Grundsatz durchzuführen, die Epileptiker von den anderen Geisteskranken zu trennen und dadurch die Irrenanstalt zu Dalldorf zu entlasten. Am 25. Juni 1894 wurden 350 Männer, 220 Frauen und 80 Kinder beiderlei Geschlechtes verpflegt.

Die Anstalt ist längs einer 1200 Meter langen, neu angelegten Strasse im Pavillonstile errichtet. Beim Betreten des Anstaltsgebietes vom Bahnhofe sieht man einen Carrébau. Es ist dieser die Erziehungsanstalt für jugendliche Epileptiker.

300 Meter von diesem Gebäude entfernt befindet sich das Verwaltungshaus; dem gegenüber die Kapelle und das Leichen-

haus. Die Kapelle wird flankirt vom Wohnhause des Directors und vom Beamtenhause. Rechts und links vom Verwaltungshause stehen die Anstaltshäuser für erregte und isolirbedürftige Epileptiker männlichen und weiblichen Geschlechtes. Diese Anstaltshäuser sind im Corridorstil erbaut und bieten in ihrer Anlage nichts besonderes Neues. Die Zellen sind gross, mit Vollfenster mit unzerbrechlichem Glas in eisernen Rahmen.

Mehr als Zierde als wirklich zum Schutze scheinen die altmodischen Bogengitter an den Aussenfenstern zu sein, welche nur die untere Hälfte der Fenster decken.

Hinter dem Verwaltungshause befindet sich der Wasserthurm, anstossend an denselben das Wirthschaftshaus, welches die Küche sammt Nebenräumen und die Wäscherei enthält. Dampfküche und Dampfwäscherei sind mustergiltig in ihrer Anlage und sind nebst dem dahinter stehenden Maschinenhause für Centralheiz- und elektrische Beleuchtungsanlage die sehenswerthesten Objecte, welche den modernsten Anforderungen entsprechen. Jedes einzelne Gebäude enthält ausser dieser Centralheizanlage noch eine Nothdampfniederdruck-Maschine.

Die Munificenz, mit der die Anstalt ausgestattet ist, erhellt z. B. daraus, dass der I. Stock des Verwaltungshauses, welches 80 Meter lang, 10 Meter, beziehungsweise 20 Meter breit ist und einen auf die Längsachse senkrechten Mittelbau von 60 Meter Tiefe besitzt, ausschliesslich Unterhaltungsräume beherbergt, nämlich einen Festsaal, links und rechts je 3 grosse Zimmer, bestehend aus Lese-, Billard- und Empfangszimmer, einen Theatersaal von 20 Meter Breite und 25 Meter Tiefe, mit einer permanenten Bühne, alles elektrisch beleuchtet.

An diese Gruppe von Gebäuden schliesst sich die eigentliche Colonie an, welche aus 2 Hauptabtheilungen besteht, und zwar links von der Strasse die für Männer aus 10 Pavillons und rechts von der Strasse die für Frauen aus 12 Pavillons in villenartigen, dem Stile und der Einrichtung nach verschiedenen Gebäuden für je 15 bis 20 Kranke. An der Strasse zwischen den Villen für die weiblichen Pfleglinge liegt das grossartig angelegte Badhaus mit Wannen- und Vollbädern, so dass dasselbe zu gleicher Zeit sowohl von Männern, als von Frauen benützt werden kann. Zwei elektrische Bäder vervollkommnen das mustergiltig eingerichtete Badhaus.

Das hinter den Villen der Männerabtheilung gelegene Werkstättenhaus, 40 Meter lang, 20 Meter breit, im Mitteltracte 30 Meter breit, enthält geräumige, hell beleuchtete Werkstätten für Buchbinderei, Tischlerei, Schlosserei, Schneiderei, Schusterei und eine Tapezierstube; ausserdem Dépôts für die verschiedenen Materialien.

An der Strasse zum Gutshofe befindet sich neuerdings ein Haus für 60 männliche Pfleglinge, welche bei der Landwirthschaft im Gutshofe Verwendung finden.

Der Gutshofe selbst umschliesst eine Fläche von 6300 Quadratmetern und enthält ein Wohnhaus, ein Ueberwinterungshaus, einen Pferdestall, einen Stall für 40 Kühe, einen Schweinestall für circa 100 Schweine (der Schweinestall ist in Folge Ausbruches einer Seuche derzeit entvölkert) und einen Hühnerstall.

Ueber den Gutshof hinaus, als letztes in der Anlage, befindet sich ein Haus für 40 Frauen.

Das Anstaltsgebiet umfasst 84 Hektar, inclusive Baugrund, Anstaltsgärten, Wiesen, Aecker und Friedhof, und liegt in einer vollständigen Ebene.

Das hinter der Kapelle befindliche Leichenhaus enthält den eigentlichen Obductionsraum und 2 Arbeitsräume; einen für den Director und einen für die Anstaltsärzte. Diese Arbeitszimmer sind luxuriös eingerichtet und verfügen über Mikrotome, Mikroskope, Färbemittel etc.

Die Leichen gelangen mittelst Aufzug in den Obductionsraum, die Instrumente liegen in einem Glaskasten auf geschliffenen Glasplatten.

Das gleich anfangs erwähnte Erziehungsgebäude ist ein Carrébau, welcher Schulzimmer, Wohnräume, Speisesaal für 80 epileptische Kinder enthält.

Die meisten Räumlichkeiten, besonders die Parterrelocalitäten, sind Schulzimmer. Sie sind hoch, geräumig, licht und gerade so gross, dass sie 16 Zöglinge, die äusserste Kopfzahl einer Classe, bequem aufnehmen.

Anstossend an das Schulzimmer befindet sich der sogenannte Krampfraum mit einer Matratze, der durch eine Thür zu einer Abortanlage mit 3 Spiegeln führt. Gleich daneben ist der Tagraum für die Erziehungsgruppe dieser Classe. Die Schlafzimmer

sind in den Stockwerken und ziemlich stark belegt. Die Einrichtung derselben ist wie die in Dalldorf.

Die übrigen Abortanlagen enthalten einen sperrbaren und fünf offene Sitzspiegel mit Wasserspülung und das Bad mit Wannen, welche sich in höchst unzweckmässigen, abgemauerten Räumen befinden.

Die Wände in den Zimmern und Gängen sind bis auf 150 Centimeter Höhe mit Oel gestrichen, die Fussböden in den Zimmern aus harten Bretten, auf den Gängen aus Granit hergestellt.

In allem Uebrigen lehnt sich die Anstalt in ihrer Einrichtung, Haus- und Tagesordnung etc. der Erziehungsanstalt in Dalldorf an.

Auch hier wurde der pädagogische Erfolg als ein zweifelhafter bezeichnet, wiewohl noch ausserdem feststeht, dass die Intelligenz der Epileptiker als höher bezeichnet werden muss, als die der Idioten.

---

5. Provinzial-Erziehungsanstalt „Wilhelmstift" in Potsdam unter der Leitung des Erziehungsinspectors Grossmann.

Diese Anstalt ist im Jahre 1865 aus einer Schenkung, bestehend aus einem Hause und 4 Hektar Garten, Wiese und Ackerland, hervorgegangen.

Durch Zu- und Umbauten in den Jahren 1868 und 1884 erhielt die Anstalt ihr dermaliges Aussehen und einen Belegraum für 150 Kinder beiderlei Geschlechtes, unter denen sich jedoch auch ältere Blödsinnige befinden.

Seit dem 1. April 1894 wurde die Anstalt eine Provinzialanstalt und wird in Folge Wahrung des Stiftsbriefes zunächst von einem Curatorium, bestehend aus dem Anstaltsseelsorger, dem Arzt und dem Lehrer, unter der Controle der Landesregierung verwaltet.

Am 26. Juni 1894 befanden sich in der Erziehungsanstalt 80 männliche und 34 weibliche Idioten und bewohnen in ziemlich ungehindertem Verkehre gemeinsam ein geräumiges Hauptgebäude, an dessen Aussehen, Einrichtung und Getriebe man überall an den Uebergang in eine andere Verwaltung erinnert wird.

Um die Trennung der Geschlechter zu ermöglichen, wird ein Neubau geplant, der demnächst zur Durchführung kommt und vom Medicinalrath Zinn aus Eberswalde ausgearbeitet wurde.

Die Schlafsäle umfassen 12 bis 15 Betten für ebenso viel Pfleglinge und 2 Pfleger. Das Bett ist ein Kistenbett mit Strohsack und Federpolster.

Ein eigentliches Krankenzimmer scheint nicht vorhanden zu sein, da körperlich Kranke in verschiedenen Zimmern gelegen sind und Infectionskranke sofort in das städtische Krankenhaus zu Potsdam überführt werden.

Mangels von Waschräumen waschen sich die Zöglinge in den Schlafzimmern.

Neben den primitiven Abortanlagen werden in den Zimmern Nachttöpfe mit Holzkränzchen benützt.

Separationsräume sind keine vorhanden, weil die erregten Zöglinge in die Irrenanstalten abgegeben werden. Küche und Wäscherei, räumlich ungenügend, verfügt über einen Dampfbetrieb.

Ein gemeinsamer Speisesaal mit Plätzen für 120 Personen ist vorhanden.

Der Inspector und die Familienmitglieder nehmen an der gemeinsamen Mahlzeit Antheil. Der Speisentransport wird durch einen Aufzug vermittelt. Die Zubereitung der Speisen war am Besuchstage tadellos.

Die Kinder erhalten:

I. Frühstück: Gerstenkaffee mit Weissbrot;
II. „ Butter- oder Schmalzbrot;
Mittagskost: Suppe, geriebenes Fleisch mit Gemüse oder Sauce.
Jause: Gerstenkaffee mit Weissbrot;
Abends: Butterbrot oder Suppe.

Die Anstalt gruppirt sich in 3 Abtheilungen:

1. Eine Abtheilung für Mädchen;

2. eine Abtheilung für Knaben; die letztere bildet 3 Unterabtheilungen:

a) Die kleineren unter der Aufsicht weiblicher Pflegerinnen;
b) die grösseren unter der Aufsicht männlicher Pfleger, und
c) die Erwachsenen.

Personal: Der Erziehungsinspector, ein Lehrer, drei Gehilfen, acht Wärterinnen, fünf Küchen- und Hausmädchen, letztere der Frau des Erziehungsinspectors unterstehend.

Der Schulunterricht wird in den Räumen, welche gleichzeitig als Tagräume gelten, ertheilt und die Pfleglinge ausser-

dem beim Gemüse- und Feldbau und in Werkstätten in der Schusterei und Korbflechterei unterrichtet.

Der Lehr- und Stundenplan erhält die Genehmigung des Ministeriums, den Schulbesuch bestimmt der Inspector und der Arzt. Den Religionsunterricht ertheilt der Lehrer; die Prüfung über den Erfolg in demselben leitet gemeinhin vor der Confirmation der Pastor. Die Altersgrenze der Pfleglinge ist zwischen 5 und 16 Jahren.

Die ärztlichen Functionen werden von dem Militärarzte des Cadettenhauses in Potsdam besorgt.

Als Erfolg der gewerblichen Erziehung kommt es vor, dass Zöglinge ein Handwerk vollständig erlernen und in äusserst seltenen Fällen sogar vollwerthige Gehilfen abgeben. Die Meisten jedoch werden als Taglöhner besonders bei der Oekonomie verwendet. Eine Selbstständigkeit eines erzogenen Pfleglings ist dem Inspector Zeit seiner vieljährigen Thätigkeit nicht bekannt, da ein jeder Pflegling in Folge seiner angeborenen oder erworbenen Geistesstörung einer Krücke nicht entbehrt.

In der Anstalt sind es von 114 Pfleglingen nur 40, welche ein einigermassen nur befriedigendes Resultat an der Hand des vorgeschriebenen Volksschulbildungsplanes erwarten lassen.

Rechnen geht überhaupt nur mangelhaft. Es ist aus begreiflichen Gründen nicht rathsam, weibliche Pfleglinge sich selbst zu überlassen, sondern es ist besser, sie dauernd in der Anstalt zu verpflegen.

Zu Lippe in der Provinz Brandenburg sind ausschliesslich 200 männliche und weibliche pflegebedürftige Idioten untergebracht.

120 Epileptische werden in einer in der Nähe des Wilhelmstiftes befindlichen Anstalt verpflegt.

---

6. Epileptikeranstalt in Potsdam unter der Leitung des Pastors Burk.

Beim Betreten dieser Anstalt wird man überrascht, wenn man der verschiedenen Pavillons ansichtig wird und weiters erfährt, dass 120 Epileptiker in denselben verpflegt werden, der Arzt nur zweimal wöchentlich erscheint und in der Zwischen-

zeit nach Bedarf aus der gewiss 3 Kilometer weit entfernten Irrenabtheilung des städtischen allgemeinen Krankenhauses zu Potsdam geholt werden muss.

Bei der Aufnahme soll allerdings darauf Rücksicht genommen werden, dass nach Thunlichkeit nur Epileptiker ohne Geistesstörung aufgenommen werden. Dies steht jedoch entschieden im Gegensatze zu der bereits fertiggestellten Zellenabtheilung, welche hinsichtlich ihrer Zweckmässigkeit, Einrichtung und Anlage mit jeder ähnlichen in einer anderen Irrenanstalt den Vergleich aushält. Seitlich an einen sehr geräumigen Tagraum stossen rechts und links zwei durch Oberlicht erhellte Corridore, in welchen je 6 Zellen und 2 Separationszimmer münden.

Vom Tagraume aus gelangt man in den Bad- und Waschraum, in die Spülküche und in ein Stiegenhaus, welches zu einem Schlafraum ober dem Tagraume führt.

Ausser dieser genannten Zellenabtheilung befinden sich Pavillons, in welchen die Epileptiker in Gruppen von 10 Pfleglingen in einer baulich äusserst nachahmenswerthen Weise verpflegt werden.

Je eine Gruppe hat ein Schlafzimmer, ein Wohnzimmer mit Krampfbett, ein Waschzimmer mit einer Badewanne, einen Abort mit 2 Sitzspiegeln zur Verfügung.

Der Wärter schläft unter den Kranken, hat jedoch ausserdem ein kleines Zimmerchen für sich.

Im Hauptgebäude, wo der Pastor wohnt, sind die epileptischen Kinder untergebracht, und ebenfalls in Gruppen zu 10 mit den entsprechend erforderlichen Räumlichkeiten. Die Wände sind alle mit Oel gestrichen und an allen Orten biblische Sprüche angebracht.

Die Anstalt soll demnächst ebenfalls in Provinzialverwaltung übergehen und unter ärztliche Leitung gestellt werden.

---

7. Langenhagen, Provinz Hannover, Erziehungs- und Pflegeanstalt für schwachsinnige Kinder unter ärztlicher Leitung des Directors Wulff.

Früher Privatanstalt, wurde dieselbe in Folge des Gesetzes vom 11. Juli 1891 und der dadurch gesteigerten Nachfrage nach

Erziehungs- und Pflegeplätzen immer grösser und durch Neu- und Ergänzungsbauten erweitert, so dass dieselbe heute bei einem Verpflegsstande von circa 500 Köpfen aus einer grossen Anzahl Wohn- und Wirthschaftshäusern im Blockstil besteht und ausserdem einen Gutshof sammt Feldern im Ausmasse von 200 Morgen (60 Hektar) besitzt. Sie wird demnächst Provinzialanstalt werden.

Die Verpflegung der Kinder erfolgt allerdings nur im Alter von 5 bis 15 Jahren, doch ergab sich die Nothwendigkeit, die Erwachsenen ebenfalls in der Anstalt zurückzubehalten, welche meistentheils im Gutshofe colonisirt sind und theils bei der Landwirthschaft, theils in den vielseitig zur Verfügung stehenden Werkstätten in einem eigenen Werkhause Verwendung finden.

In demselben waren am 28. Juni 1894 12 Schneider, 12 Schuhmacher, Korbflechter, Bürstenbinder, Strohhülsenarbeiter und Buchbinder beschäftigt. Ferner war eine grosse Anzahl von Pfleglingen zur Heuernte herangezogen, ein Pflegling ist ein sehr gewissenhafter Geflügelwächter; ausserdem werden die weiblichen Pfleglinge allenthalben bei der Hauswirthschaft, Wäscherei, Küchen- und Säuberungsarbeiten verwendet.

Eine grosse Lebhaftigkeit bekunden die beschäftigten Kinder, welche sofort den Director unter freundlichen Grüssen und Zurufen in Schaaren umgeben, sobald sie seiner ansichtig werden.

Director Wulff empfiehlt die Benützung der Werkstätten in der Irrenanstalt für die Idioten aus dem Grunde, weil dadurch sowohl die Arbeitslust durch den Nachahmungstrieb angeregt, als auch durch Belehrung der in den Werkstätten arbeitenden, intelligenten Paranoïker erhalten wird.

Bei jeder Aufnahme eines Zöglings wird ein Status praesens als Grundlage zu einer Krankengeschichte aufgenommen und von Fall zu Fall ergänzt; ausserdem wird eine Erziehungsgeschichte geführt, welche halbjährig auf Grund einer Conferenz mit der Oberinlehrerin verfasst wird.

Am Schulunterrichte betheiligen sich in 10 Schulclassen über 200 Kinder; von diesen erreichen die oberste Classe höchstens 8 bis 10. Der Religionsunterricht wird durch den Lehrer, bis zur Prüfung vor der Confirmation durch den Geistlichen geleitet.

Der Lehrkörper besteht aus 2 Lehrern und 5 Lehrerinnen. Das Pflegepersonal, welches mit den Zöglingen und Pfleglingen

das Schlafzimmer theilt, ist der Zahl nach bei den Zöglingen 1 : 10 bei den Pfleglingen 1:6 vorhanden. Die weiblichen und die kleineren männlichen Zöglinge und Pfleglinge werden von Pflegerinnen, die Erwachsenen von männlichen Pflegern gepflegt.

In ärztlicher Richtung wird der Director von einem Assistenten unterstützt. Es besteht in der Anstalt ein eigenes Lazareth für vorübergehend aufgeregte und für körperlich Kranke. Ausserdem bestehen Separationszimmer für die einer Infectionskrankheit Verdächtigen und für Tuberculose im Endstadium.

In jedem Blockhause befindet sich ein Separationsraum.

Die bauliche Anlage in den Blockhäusern ermöglicht die Gruppenerziehung.

Dr. Wulff empfiehlt bei der Neuanlage einer Anstalt die Räume derart anzuordnen, dass immer 2 Pflegeabtheilungen à 12 bis 14 Pfleglinge aneinander stossen, weil dadurch jegliche Friction durch den plötzlichen Abgang einer Pflegerin vermieden wird.

Das Lazareth soll aus einem Krankenzimmer, Separationszimmer, Theeküche, Baderaum und Abortanlage bestehen.

Die Küche und Wäscherei sind in einem Wirthschaftshause untergebracht. Neben der Küche befinden sich die gemeinsamen Speisezimmer der Zöglinge und der Bediensteten.

Eine die Belehrung, Beaufsichtigung, Beschäftigung und Pflege der Zöglinge umfassende Dienstesanweisung, sowie eine kurz gefasste Hausordnung erhalten das Getriebe in der Anstalt in den vorgeschriebenen zielbewussten Bahnen.

---

8. „Hephata", evangelische Erziehungs- und Pflegeanstalt für Blödsinnige Rheinlands und Westphalens zu M. Gladbach, Regierungsbezirk Düsseldorf, unter der pädagogischen Leitung des Directors Barthold.

An einer Anhöhe in der Nähe von Gladbach, inmitten einer wohlgepflegten Park- und Gartenanlage, zu welcher noch 8 bis 9 Hektar Ackerland gehören, befindet sich die in Hufeisenform gebaute und 2 Stock hohe Erziehungsanstalt, in deren Nähe, in einem separaten Hause, das Asyl für erwachsene, beschäftigungsfähige Pfleglinge errichtet ist.

Diese Anstalt besteht seit dem Jahre 1861 und erfuhr ihre Zubauten in den Jahren 1870 und 1881, in welchen das Asyl und das Directionswohnhaus gebaut wurden.

Am 1. Juli 1894 waren in der Anstalt insgesammt 196 Pfleglinge, davon 92 Knaben und 48 Mädchen in der Erziehungsanstalt und 56 erwachsene Pfleglinge im Asyl.

Die in jeder Richtung mustergiltige Anstalt ermöglicht in ihrer baulichen Anlage auch die Gruppenbildung, welche zur Erziehung unbedingt nothwendig ist.

Zur Wohnung eines Pfleglings der I. Classe gehört ein Vorzimmer, ein Tagraum und ein Schlafraum, welche er mit seinem Wärter innehat.

Dieselbe Wohnungsanlage steht auch den Pfleglingen der II. Classe zur Verfügung, nur theilen mehrere derselben diesen Raum. Die der III. Classe bilden eine Familiengruppe von 12 Pfleglingen, haben einen gemeinsamen Schlafraum, den sie mit einer Pflegeperson bewohnen. Anstossend an denselben ist der Tagraum.

In dieser Anstalt genügt wohl eine Wartperson für 10 bis 12 Pfleglinge, weil sie zumeist nur Bildungsfähige beherbergt und die Unbildungsfähigen in die Pflegeanstalt nach Sobernheim abgibt, andererseits im Bedarfsfalle Pflegepersonen der anderen Verpflegsclassen zur Verfügung stehen.

Epileptiker werden keine aufgenommen, sie kommen nach Bielefeld, wo unter der Leitung des Pastors Bodelschwingh bereits 1800 Epileptiker in der Colonie Bothel untergebracht sind.

Die Schlafzimmer enthalten nebst den 13 Betten einen langen Waschtisch mit 13 Waschbecken, ausserdem ein automatisches Torfstreucloset mit abgemessener Streuung. Die Wände sind, wie die in allen übrigen Räumen, auf 1·50 Meter Höhe mit einer mit Oel gestrichenen Holzverkleidung versehen und von da ab mit Emailfarbe gestrichen, welche in verschiedenen Tönen gehalten, den einzelnen Räumen ein freundliches Aussehen verleiht. Das Bett aus Holz enthält Matratzen aus waschbaren Wollabfällen.

Die Schulzimmer gewähren Raum für 12 Schüler und sind mit allen nöthigen Schulbehelfen ausgestattet. Die Tagräume enthalten entsprechend lange Tische, Sessel und Kästen mit Spielzeug und Arbeitsgeräthe.

Die Mädchen und Knaben haben einen gemeinsamen Speisesaal, welcher in der Mitte durch eine 1·50 Meter hohe Wand abgetheilt ist und die Trennung der Geschlechter möglich macht.

Das Essgeschirr besteht aus verzinntem Eisenblech und wird bis jetzt als das dauerhafteste und reinste bezeichnet. Jedes Kind erhält beim Mittagstisch nur einen Teller aus Eisenblech und einen Löffel. Die Zöglinge der I. und II. Classe benützen Porzellangeschirr.

Die Mittagskost der III. Classe besteht zweimal wöchentlich aus Milchspeise und fünfmal aus Fleischspeise. Die letztere wird mit einer Fleischmühle oder mit einem Wiegmesser geschnitten. Jedes Kind erhält zu dem Gemüse- oder Kartoffelbre: einen Löffel voll Fleisch zugemessen.

Der Speiseordnung nach erhalten die Kinder ihre Mahlzeiten

I. Frühstück um 7 Uhr Früh Kaffee mit Semmel;

II. Frühstück um 10 Uhr Butterbrot;

Mittag Suppe, Fleisch, Gemüse oder Milchspeise;

Zur Jause Kaffee oder Milch;

Abends Suppe. Die Unreinen erhalten ein trockenes Nachtmahl.

Nebst der schulplanmässigen Erziehung, welche auf sittlichreligiöser Grundlage beruht, wird in dieser Anstalt auch grosser Werth auf die Beschäftigung der Zöglinge gelegt, dem Grundsatze zufolge, dass bei jedem Kinde der Versuch zur Beschäftigung gemacht werde. In den verschiedenen Werkstätten werden die Pfleglinge unter Berücksichtigung ihrer körperlichen und geistigen Beschäftigung zu allen Arbeiten herangezogen. Es bestehen Werkstätten für Bürstenbinderei, Buchbinderei, für Holzindustrie, Korb-, Matten- und Sesselflechterei, es werden Teppiche und Schuhe geflochten, Knaben und Mädchen beim Stricken und in der Schneiderei beschäftigt.

Ein reichhaltiges Magazin, in welchem meist auf Bestellung fertiggestellte Waaren, als: Spielzeug, Bürsten u. dgl. aufgespeichert sind, gibt Zeugniss von der regen Thätigkeit der Zöglinge. Ausserdem werden die Knaben und Mädchen im Hause und bei der Landwirthschaft verwendet.

Mustergiltig sind Küche, Vorrathskammer und Kleider magazin.

Jedes Kind erhält bei seiner Aufnahme eine Nummer, welche im Wäsche- und Kleiderdépôt ein Legefach und eine Stelle zum Hängen der Kleider sichert.

Das Dépôt für Knaben und Mädchen ist abgetheilt, die Knaben haben die geraden, die Mädchen die ungeraden Nummern. Ausserdem sind die Wäsche und die Kleidergarnitur mit dem Namen gemärkt und ein Verwechseln der Kleider nicht möglich. Eine grosse geräumige Turnhalle in der Nähe des an die Anstalt stossenden Parkes dient als gedeckter Spielsaal bei schlechtem Wetter im Sommer, zu Weihnachten als Festsaal und hat zur Zeit einer Hausepidemie als Lazareth gedient.

Die ärztlichen Agenden werden von einem ausserhalb der Anstalt wohnenden Arzte, der täglich in die Anstalt kommt und an den Conferenzen theilnimmt, besorgt; in den Jahresberichten referirt der Anstaltsarzt separat. Als stimmfähiges Mitglied des Verwaltungsausschusses entscheidet der Anstaltsarzt über die Aufnahme von Zöglingen und alle die Anstalt betreffenden Fragen.

Die Anstalt steht unter der ärztlichen Controle in demselben Masse wie die Privatirrenanstalten und wird deshalb jährlich zweimal vom Reichsmedicinalrath der Provinz revidirt.

Nachstehende Hausordnung ist für alle Bewohner der Anstalt verbindlich. Dass die Zöglinge der Hausordnung gemäss leben, ist Sorge der Angestellten.

§ 1.

Tagesordnung.

1. Die Angestellten und grösseren Zöglinge stehen auf:

Im Sommer um 5 Uhr, im Winter um $^1/_2$6 Uhr. Die kleinen und hilfsbedürftigen Zöglinge stehen etwas später und nicht alle zugleich auf.

Bis zum ersten Frühstück müssen alle Zöglinge gründlich gewaschen, gekämmt und vollständig angekleidet sein.

2. Das erste Frühstück wird im Sommer um $^1/_2$7 Uhr und im Winter um 7 Uhr eingenommen, und zwar:

a) Von den Kindern der Heilabtheilung im Speisesaale;

b) von den Kindern der Pflegeabtheilung in ihrem Wohnzimmer;

c) von den Angestellten im Speisesaale, nach dem Frühstück der Kinder;

d) von den Asylisten im Asyle in den dazu bestimmten Räumen.

3. Nach dem Frühstück findet mit sämmtlichen Bewohnern der Heilabtheilung eine gemeinsame Hausandacht im Betsaale, gehalten vom Director oder dessen Stellvertreter, statt.

Mit den Asylisten wird an Wochentagen eine besondere Andacht im Asyle gehalten.

Nur Krankheit entbindet Angestellte wie Kinder von der Theilnahme an der Hausandacht.

Nach der Andacht verrichten einzelne Kinder die ihnen obliegenden Arbeiten, als Treppenkehren, Abstauben u. dgl.

4. Die Unterrichtsstunden währen Vormittags von 8 bis 11 Uhr. Von $9^3/_4$ bis $10^1/_4$ Uhr ist eine halbstündige Pause, in das zweite Frühstück gereicht wird.

Bis zum zweiten Frühstück müssen die Schlafsäle in Ordnung gemacht und gereinigt sein.

5. Von 11 bis $^1/_2$12 Uhr finden mit den Knaben und Mädchen in getrennten Abtheilungen unter Anleitung der Lehrer gymnastische Uebungen statt.

6. Um 12 Uhr wird in derselben Weise wie früh Morgens zu Mittag gegessen.

7. Nach dem Mittagessen wird sämmtlichen Kindern das Gesicht gewaschen und die Haare gekämmt.

Mittwoch und Samstag Nachmittags sind sämmtliche Kinder mit einem engen (Staub-)Kamm noch extra zu kämmen.

8. Bis 2 Uhr ist unter Aufsicht der Wärter und Wärterinnen Spaziergang in einzelnen Abtheilungen innerhalb der Anstalt; bei ungünstiger Witterung Bewegung und Spiel in den verschiedenen Corridoren.

Im Winter tragen einzelne Knaben unter Aufsicht eines Wärters Kohlen in die einzelnen Wohnzimmer.

9. Von 2 bis 4 Uhr ist Unterricht, mit Ausnahme von Mittwoch und Samstag.

10. Um 4 Uhr findet Kaffeetrinken wie früh Morgens statt.

11. Bis $^1/_2$6 Uhr Aufenthalt im Freien oder auf den Corridoren.

Eine Anzahl Knaben trägt unter Aufsicht eines Wärters die Nachtstühle in die verschiedenen Schlafsäle.

12. Von $^1/_2$6 bis 7 Uhr, Mittwoch und Samstag von 2 bis 4 Uhr, beschäftigen sich sämmtliche Zöglinge der Heilabtheilung in den verschiedenen Werkstätten oder im Garten und auf dem Felde, unter Anleitung der Wärter und Arbeitsgehilfen.

13. Um 7 Uhr nehmen die Kinder, um $^1/_2$8 Uhr die Angestellten ihr Abendessen ein.

Eine kurze Abendandacht schliesst den Tageslauf.

14. Nach der Abendandacht gehen die Kinder zu Bette (die kleineren 1 Stunde früher).

Auf den einzelnen Abtheilungen sollen die Kinder von ihren Wärtern und Wärterinnen angehalten werden, selbst noch ein kurzes Kindergebet, einen passenden Gebetspruch oder Liedervers zu sprechen; ebenso soll es auch nach dem Aufstehen gehalten werden.

15. Die Angestellten gehen spätestens um 10$^1/_2$ Uhr zu Bett. Um 10$^1/_2$ Uhr müssen alle Gasflammen in den Wohnräumen gelöscht sein.

§ 2.

1. Mittwoch und Samstag Nachmittags erhalten sämmtliche Kinder ein Reinigungsbad.

2. Samstag Nachmittags werden die Werkstätten geordnet und gereinigt, die Umgebung des Hauses (Hof, Gartenterrasse, Treppen etc.) von Asylisten unter Mithilfe eines Wärters gekehrt, Schiebkarren und andere Geräthe in Ordnung gestellt.

3. An Sonn- und Feiertagen findet mit sämmtlichen Kindern der Heilabtheilung und denjenigen Asylisten, welche nicht zur Kirche gehen, Vormittags ein Hausgottesdienst in dem Betsaale der Anstalt statt; bestehend in Gesang, Gebet und katechetischer Besprechung des sonntäglichen Evangeliums oder eines anderen passenden Bibelabschnittes.

Dieser Hausgottesdienst wird von dem Director und den Lehrern der Anstalt abwechselnd gehalten.

4. An den Sonn- und Festtagnachmittagen machen sämmtliche Kinder und Asylisten in einzelnen Abtheilungen unter Begleitung ihrer Wärter und Wärterinnen grössere Spaziergänge ins Freie. Dabei sind Landstrassen, sowie Gänge durch benachbarte Städte möglichst zu vermeiden.

Besuche in den Privathäusern dürfen mit den Kindern nie gemacht werden.

Bei ungünstiger Witterung unterhalten sich die Kinder unter Anleitung ihrer Wärter und Wärterinnen in ihren Wohnzimmern, auf den Corridoren oder in der Turnhalle mit Spielen, Lernen etc.

5. Allen Angestellten sind körperliche Züchtigungen der Zöglinge, Entziehung von Speisen, sowie beschämende Strafen untersagt.

Strafbare Handlungen einzelner Zöglinge sind dem Director anzuzeigen.

6. Vom Pflegepersonal erhält jedes den dritten Sonntag Nachmittag frei. In der Woche ist zu jedem Ausgange, der nicht im Dienste der Anstalt geschieht, besondere Erlaubniss nöthig.

7. Allen Angestellten wird zur Pflicht gemacht, dass sie nicht nur selbst auf Erhaltung der Ruhe, des Friedens, der strengen Ordnung und Reinlichkeit bedacht sind, sondern dass sie auch bei den ihnen anvertrauten Kindern den Sinn dafür wecken und pflegen.

§ 3.

Bestimmungen für Angehörige der Kinder und Fremde.

1. Eltern und Verwandte der Zöglinge, sowie Fremde, welche die Anstalt oder einzelne Kinder besuchen wollen, sind stets zu dem Director zu weisen, welcher bestimmt, ob und in wessen Begleitung sie die Anstalt besichtigen können.

Ohne Wissen und Erlaubniss des Directors darf niemand durch die Anstalt oder zu einzelnen Kindern geführt werden.

Eine Beherbergung von Angehörigen der Zöglinge findet nicht statt. An den Mahlzeiten des Pflegepersonales können sie theilnehmen, wenn ihre Anwesenheit wenigstens eine halbe Stunde vor der betreffenden Mahlzeit den Hauseltern gemeldet wird.

2. Die Angestellten haben Besuchern mit Zuvorkommenheit zu begegnen und jede gewünschte Auskunft zu ertheilen; dagegen sich aller Mittheilungen über Familienverhältnisse der Kinder, sowie über deren Zustand in ihrer Gegenwart zu enthalten.

3. Es ist nicht gestattet, dass Besuchende den Kindern Speisen, Leckereien oder dergleichen reichen. Derartiges ist den betreffenden Wärtern oder Wärterinnen zu übergeben, und diese haben von dem Empfange der Direction Anzeige zu machen.



4. Erhalten Angestellte Besuche, so haben sie der Direction davon Mittheilung zu machen; im Uebrigen findet auf dieselben § 3, 1, gleichfalls Anwendung.

M. Gladbach, im März 1892.

Die Verwaltung der Anstalt:

Der Director C. Barthold.

In dem Jahresberichte pro 1875 wurden die Erziehungserfolge veröffentlicht, welche Director Barthold auf Grund eines Circulares an die betreffenden Eltern und Corporationen über das Benehmen einer Reihe von entlassenen Zöglingen im Familienkreise und im öffentlichen Leben erhoben hat.

Die Mittheilungen erscheinen in drei Gruppen, und zwar:

1. Ueber diejenigen früheren Zöglinge, die confirmirt entlassen werden konnten;

2. über solche, die mehr oder weniger gebessert waren, aber keine erheblichen Fortschritte im Unterrichte machten;

3. über diejenigen, die als bildungsunfähig entlassen werden mussten.

ad erste Gruppe:

1. Ueber Otto E. wird berichtet: Derselbe ist bei einem Taglöhner in Kost und Logis, der ausser ihm noch 11 andere Personen — meist Maurer — in Logis hat.

E. hat die Schreinerei erlernt und arbeitet jetzt als Geselle. Er verdient als solcher durchschnittlich 3 Mark pro Tag und ernährt sich ganz selbstständig. Sein sittliches Verhalten ist gut. Seine Kostgeber wissen nur Gutes anzugeben. Sein Benehmen im Kosthause ist ein solches, dass er dort allgemein gelitten ist. Wirthshäuser besucht er sehr mässig. Den Gottesdienst besucht er regelmässig.

2. Ueber Peter B. wird mitgetheilt: B. verhält sich im Familienleben ganz ordentlich. Er verdient seinen vollständigen Lebensunterhalt als Maurer und Taglöhner und macht sich im Hause durch Holzhacken, Wasserholen u. dgl. nützlich.

In sittlicher Beziehung gibt er zu Klagen durchaus keine Veranlassung. Er ist sehr selbstständig, auch bei zweifelhafter Umgebung, da seine Mutter sich nicht des besten Rufes erfreut. Sonntags geht er regelmässig zur Kirche.

Es wird noch hinzugefügt, dass B. bis jetzt ein ganz ordentlicher Mensch geblieben ist, der nur Lob verdient.

3. Ueber August H.: Der A. H. ist bereits vor Jahren nicht lange nach seiner Entlassung aus der Anstalt gestorben.

Die an ihn gewandte Mühe war nicht verloren; er hatte mit frommem Gemüth den dort empfangenen Religionsunterricht in sich aufgenommen, besuchte gern den Gottesdienst, betete andächtig Morgens und Abends und ist im Frieden heimgegangen. Er war ein durchaus harmloser Mensch, in seiner Familie mit den Seinigen im besten Verhältnisse lebend. Er war bis zu seiner letzten Krankheit Handlanger bei der Maurerarbeit, willig, nach Kräften fleissig. Sein Meister hat ihn gelobt und seinen Verlust bedauert.

Er verdiente seinen Lebensunterhalt, wenigstens nothdürftig, täglich 11 Silbergroschen.

ad zweite Gruppe.

1. Ueber Wilhelm K. wird berichtet: Er hält das geregelte Leben, welches ihm in der Anstalt beigebracht worden ist, so ziemlich bei, und wenn wir ihn in verschiedenen Punkten anders gewöhnen wollen, so will er nicht von der Anstaltsordnung abgehen. Er hilft seiner Mutter in der Küche und im Stalle bei den Kühen, und besorgt besonders das Reinigen des Stalles, was mit aller Pünktlichkeit geschieht. An den Winterabenden beschäftigt er sich mit Strohmattenflechten und Nähen, und diese Arbeit wird mit der grössten Pünktlichkeit gethan. Er bringt auf diese Weise nur wenig fertig und sein Verdienst ist darum sehr klein. Sein Verhalten ist sehr still und schweigsam. Sein Leben muss überwacht werden, um ihn vor Verführung zu schützen. Er erzählt zwar die biblische Geschichte, welche er in den Anstalt gelernt hat; eine besondere Empfindung darüber gibt sich nicht kund.

Jeden Tag erzählt er aus der Anstalt und seine Kameraden und Lehrer nennt er mit Namen, und besonders der Anstaltsvater und die Anstaltsmutter, und erzählt, wie sie ihn geliebt und in seiner Krankheit gepflegt hätten.

2. Ueber Peter K.: Wir sind Ihnen Dank schuldig für unser Kind, das wir drei Jahre unter Ihrer Aufsicht hatten. Wir dürfen uns nicht beklagen, seine Führung ist gut; er ist zwar nicht vollsinnig, aber er ist folgsam und sehr freundlich gegen jedermann. Er ist arbeitsam und beschäftigt sich unter dem Vieh und mit häuslichen Arbeiten. Am Sonntag aber will er nicht arbeiten,

sondern in die Kirche gehen und beten. Wir bedauern, dass wir ihn nicht noch einige Jahre dort lassen konnten, aber unsere Verhältnisse erlaubten es nicht.

3. und 4. Ueber Gebrüder S.: Ihr Betragen ist gut. Sie gehen ihren Eltern in häuslichen Beschäftigungen treulich zur Hand. Eine bestimmte Beschäftigung haben sie nicht erlernt. Ihr sittliches Verhalten ist zur vollen Zufriedenheit. Auch kommen sie mit ihren Eltern fleissig zur Kirche.

ad dritte Gruppe.

1. Ueber Johann B.: Es ist mit dem Johann noch wie damals, als derselbe aus der Anstalt entlassen wurde. Er spricht bereits nichts, hat keine Neigung zum Arbeiten, ist auch schwächlicher Natur und der Speichelfluss ist noch derselbe. Im Uebrigen macht er keine Belästigung.

2. Ueber Gerhard B.: An dem als bildungsunfähig entlassenen Knaben ist keine weitere geistige Entwickelung wahrzunehmen gewesen. Seine Eltern brauchen ihn wohl zu mechanischen Handreichungen, um ihn zu beschäftigen. Uebrigens gehorcht er nicht nur seinen Eltern, sondern auch seinem jüngeren Bruder aufs Wort und ist in sittlicher Beziehung nichts Nachtheiliges zu meiner Kenntniss gekommen.

Spricht man ihm von der Anstalt, dann leuchten die Augen des armen Burschen, dann weiss er sich vor Freude nicht zu fassen und als Erinnerung an die Zeit seines Aufenthaltes in Hephata ist dies noch zurückgeblieben, dass er vor dem Zubettegehen jedem Gliede des Hauses die Hand reicht und dann kurz die Hände faltet.

3. Ueber Emil K.: Der K. wird von seiner Mutter unterhalten und verpflegt. Zu häuslichen Arbeiten kann er nur dann benützt werden, wenn er stets dabei beaufsichtigt wird. Eine Erwerbsfähigkeit ist ausgeschlossen. Gemeingefährlich ist er durchaus nicht. Dagegen ist er seiner Mutter gegenüber sehr widerspenstig, und da er dieser an Körperkraft weit überlegen ist, so mangelt ihm die nöthige Zucht.

---

9. Scheuern (Provinz Hessen-Nassau).

Idiotenanstalt, Erziehungs- und Pflegeanstalt für Schwachsinnige und Blödsinnige der Provinz Hessen-Nassau unter pädagogischer Leitung des Directors Horny.

Die Anstalt liegt am Fusse eines Höhenzuges, überragt von der verfallenen Burg Nassau und besteht aus acht Objecten aus verschiedenen Bauzeiten.

Zunächst zur Aufnahme von entschieden bildungsfähigen Idioten in einer Altersgrenze von 6 bis 16 Jahren bestimmt, ergab sich die Nothwendigkeit, nachdem eben nicht alle Aufgenommenen bildungsfähig waren, eine Pflegeabtheilung zu schaffen, welch letztere wiederum eine Trennung der Epileptiker von den eigentlichen Idioten zur Folge hatte.

Demnach gliedern sich die Pfleglinge der Anstalt derzeit in drei Gruppen:

I. Bildungsfähige (Schüler oder Zöglinge);
II. Bildungsunfähige:
 a) Pflegeabtheilung,
 b) Beschäftigungsabtheilung;
III. Epileptiker.

Seit dem Jahre 1888 besitzt die Anstalt in der Nähe derselben eine Mahlmühle, in welcher circa 52 männliche Pfleglinge colonisirt werden.

In der Mahlmühle wird Mehl gewonnen, Brot gebacken und Butter und Käse bereitet.

Sowohl die Pfleglinge (die bildungsunfähigen Knaben und Mädchen), als auch die Epileptiker bewohnen nach den Geschlechtern getrennt besondere Häuser.

Am 30. Juni 1894 waren 121 Knaben und 94 Mädchen in der Anstalt, zu deren Pflege 17 Gehilfen und 22 Gehilfinnen nothwendig waren.

Die Kinder werden nach drei verschiedenen Classen verpflegt.

In der ersten Verpflegsclasse sind 2 Kinder in einem Zimmer mit einem Wärter; in der zweiten Verpflegsclasse 4 bis 8 Kinder mit 2 Wärtern; in der dritten Classe 8 bis 16 Kinder mit 2 Wärtern.

Die Anlage der Schlaf- und Tagräume entbehrt nicht des Familiären. Neben dem Schlafzimmer steht ein kleiner Tagraum zur Verfügung.

Alle Zöglinge und Pfleglinge, mit Ausnahme der Pflegebedürftigen, essen in einem gemeinsamen Speisesaale. Ausserdem sind mehrere Schulzimmer vorhanden, in welchen 4 Lehrer und eine Lehrerin den Unterricht ertheilen.

Die Mädchen haben 2 Classen, und zwar die Vorschule, in welcher sich 12, und die eigentliche Schule, in welcher sich 24 Mädchen befinden.

Die Knaben haben 3 Classen. Die Vorschule besuchen 12, die eigentliche Classe je 18 bis 24 Knaben. Bei den Knaben machte sich die Errichtung einer Zwischenclasse nothwendig, welche 14 Zöglinge verschiedenen Alters besuchen, welche weder zu den schulfähigen noch zu den Vollidioten gehören. Die Vorschule wird von den Zöglingen durchschnittlich 2 bis 3 Jahre besucht, ehe sie zur eigentlichen Schule zugelassen werden.

Director Horny, welcher in der Anstalt den officiellen Titel „Vater" bei Bediensteten und Zöglingen führt, hat am 3. Juli 1894 vor dem Berichterstatter die Zöglinge der verschiedenen Classen geprüft.

Dieselben beantworteten unter lebhaften Gesten, grossem Eifer und auffallend laut die verschiedensten Fragen aus dem Anschauungsunterrichte, aus der Geographie und Religion.

In den Schulen haben die Lehrer Stäbchen und scheinen öfters davon Gebrauch zu machen, überhaupt ist die körperliche Züchtigung in den Schulen gestattet, doch darf dieselbe nur von den Lehrern ertheilt werden.

Ausser der Schule werden die Zöglinge und Pfleglinge im Sommer nur bei Garten- und Feldarbeit verwendet. Die Mädchen auch in der Küche, Nähstube und Wäscherei.

Im Winter werden die Knaben ausserdem zum Korb- und Sesselflechten und zur Verfertigung von Papiersäcken herangezogen. Eine Erziehungsgeschichte wird geführt und vierteljährlich ergänzt, und bei deren Anlage auch eine kurze körperliche Beschreibung aufgenommen.

Die Einleitung zur Erziehungsgeschichte eines gerade aufgenommenen Pfleglings beleuchtet den streng sittlich-religiösen Charakter der Anstalt und lautet nach kurzer Anamnese wie folgt:

J. Z., Epileptiker, keine Hoffnung? Gott beschütze das Kind und sei ihm gnädig; ein armer unglücklicher Junge. Das Kind wird nicht alt werden, etwa 16 bis 18 Jahre.

Der Aufnahmsvorgang ist folgender: Die Gemeinden oder Privaten stellen den Aufnahmsantrag bei der Direction. Dieselbe sendet dann die Zahlungsbedingnisse und den Fragebogen.

Auf Grund des beantworteten Fragebogens und des ärztlichen Zeugnisses wird die Aufnahme bei der allmonatlich tagenden Comitésitzung erledigt.

Bei öffentlichen Pfleglingen verfügt die Landesdirection die Aufnahme über Ansuchen der Orts- und Kreisgemeinden.

Die Entlassung geschieht nach constatirter Erwerbsfähigkeit — etwa 10 Procent der Bildungsfähigen des Verpflegsstandes — jedoch erst nach gefundener Unterkunft, wenn nicht Eltern oder Verwandte für sie sorgen.

Bei auf Kosten des Landes-Armenverbandes Verpflegten geschieht die Entlassung auf Grund des Armenversorgungsgesetzes.

Die den Pflegedienst versehenden Gehilfen und Gehilfinnen heissen Brüder und Schwestern und sind Glieder der inneren Mission.

Director Horny, der auf eine 30jährige Thätigkeit zurückblickt, warnt vor ausschliesslich weiblichen Pflegerinnen schon deshalb, weil es z. B. beim Baden der Knaben in Folge der oft allzu frühen Geschlechtsreife zu unliebsamen Zwischenfällen kommen kann, welche von vornherein vermieden werden, wenn man den erwachsenen männlichen Zöglingen und Pfleglingen männliche Pfleger zutheilt.

Ueber die Einrichtung der Schlaf- und Tagräume ist nichts besonderes zu erwähnen.

Die Anstalt wird täglich von einem Arzte besucht.

Seit dem Jahre 1883 verfügt die Anstalt über eine Spitalsbaracke mit 12 Betten.

Der Wochenspeisezettel wird vom Arzte und vom Director zusammengestellt.

Nach demselben erhalten sie eine einfache kräftige Fleischkost.

Fragebogen.

Fragen vor der Aufnahme zu beantworten:

1. Name, Geburtstag und Ort, Religion.

2. Vor- und Zuname der Eltern; Alter, Wohnort, Stand, Religion.

3. Wie viele Geschwister sind vor und nach geboren — sind sie gesund?

4. Wie liegt die Wohnung der Familie? Ist Sumpf- oder stehendes Wasser in der Nähe? Wird das Haus von der Sonne beschienen?

5. Kommen Wechselfieber dort häufig vor?

6. Sind Krankheiten in der Familie erblich und welche? Syphilis, Tuberculose etc. Sind Geistes-, Gemüths- oder andere Nervenkrankheiten, wie Epilepsie, Veitstanz etc., vorgekommen?

7. Sind die Eltern gesund? Ist der Vater oder die Mutter dem Trunke ergeben? Sind sie blutsverwandt?

8. Wie verlief die Schwangerschaft? War die Mutter während derselben stets gesund? Ist während der Schwangerschaft etwas Aussergewöhnliches vorgekommen?

9. Wie war die Geburt des Kindes? Zangengeburt? War die Ernährung eine natürliche oder künstliche?

10. Wie ging das Zahnen vor sich? Wann lernte Patient gehen? Wie verliefen die Kinderjahre? Welche Krankheiten zeigten sich?

11. Wann bemerkte man die ersten Spuren der Idiotie? Hält man den Zustand für angeboren oder erworben, und aus welcher Ursache?

12. Wie ist der Gesundheitszustand jetzt? (Wir bitten neben der allgemeinen Körperbeschreibung speciell die Form und Grösse des Kopfes, den Gesichtsausdruck, Augen, den Mund und das Gehörorgan berücksichtigen zu wollen.)

13. Kann das Kind unterscheiden, begreifen, sprechen oder sich sonst deutlich machen? Versteht es das, was man zu ihm spricht? Hat es Schulunterricht erhalten und mit welchem Erfolge?

14. Wie sind seine Anlagen? Hat es Gedächtniss? Nachahmungstrieb? Kann es allein essen und sich selbst an- und auskleiden?

15. Wie ist die Gemüthsart? willig oder störrig, still oder lärmend? Ist es gesellig oder sucht es allein zu sein?

16. Hat es auffallende Angewöhnungen oder Sonderbarkeiten an sich?

17. Hält es auf Reinlichkeit? Meldet es seine natürlichen Bedürfnisse an? Ist es der Onanie verdächtig?

18. Leidet Patient an Epilepsie und seit wann? Zu welcher Zeit und wie oft kommen die Anfälle? Ist die Ursache bekannt?

19. Hört er auf seinen Namen? Erkennt er Personen? Riecht er an Speisen?

20. Singt er gern Melodien nach — mit oder ohne Text?

21. War er schon in einer Anstalt, wo und wie lange?

23. Ist er hautrein und frei von Ausschlägen?

23. Wird er für bildungsfähig gehalten?

---

10. Darmstadt (Grossherzogthum Hessen-Darmstadt).

Alicestift, Grossherzogliche Staatsanstalt für blödsinnige Kinder unter pädagogischer Leitung des Inspectors Roth.

Die Anstalt wurde unter dem Protectorate der Grossherzogin Alice gegründet und im August 1869 eröffnet und besteht derzeit aus dem eigentlichen Erziehungshause, aus dem Wohnhause für die Beamten, dem Werkstättenhause mit der Wäscherei und einem kleinen Gutshofe, zu dem 50 Morgen Park- und Ackerland gehören.

Am 4. Juli 1894 wurden 89 Knaben und 61 Mädchen, und zwar $^{9}/_{10}$ auf Staatskosten und $^{1}/_{10}$ auf eigene Kosten verpflegt. Einer vor mehreren Jahren vorgenommenen Zählung zufolge beherbergte die Anstalt beiläufig den zehnten Theil der Idioten von Hessen-Darmstadt; bei einer Bevölkerungszahl von 900.000 Einwohnern kam gerade auf 600 ein Idiot.

Als Hausarzt fungirt ein Arzt aus Darmstadt. Ausser den Krankenzimmern und Separationsräumen ist noch ein eigens errichtetes Lazareth für an Infectionskrankheiten leidende Zöglinge vorhanden. Eine Trennung der Epileptiker von den übrigen Idioten ist auch durchgeführt. Die Anstalt steht unter der Provinzialdirection, welche über Antrag der pädagogischen Leitung die Aufnahme und Entlassung der Zöglinge verfügt.

Das Personal besteht aus drei Lehrern, welche in 3 Classen den Unterricht den bildungsfähigen Idioten ertheilen. Die Zöglinge werden im Sprechen, Anschauungsunterrichte, Lesen, Schreiben, Singen und Turnen unterwiesen und ausserdem ihren Fähigkeiten entsprechend zum Arbeiten angehalten.

Die Knaben werden zur Garten- und Feldarbeit, Strohflechterei und Handwerksarbeiten herangezogen, die Mädchen bei weiblichen Arbeiten, als Stricken, Nähen, Waschen, Haus- und Küchenarbeiten, verwendet.

Der Religionsunterricht wird bis zur Confirmation von den Lehrern ertheilt, vor welcher die Pfleglinge eine Religionsprüfung vor dem Ortsgeistlichen zu bestehen haben.

Ueber den Erziehungserfolg äussert sich Inspector Roth offenherzig, dass es nur sehr selten gelingt, einen Idioten in einem Handwerke so weit auszubilden, dass ihn ein Meister, abgesehen von der heutigen Concurrenz, vollwerthig verwenden kann.

Eine complicirte Thätigkeit, nämlich neben der mechanischen auch Gedankenarbeit zu verrichten, sind die Idioten nicht im Stande zu leisten, daher ist die Abrichtung zu einer geistlosen Beschäftigung, wie zum Taglöhner bei der Landwirthschaft, eher rathsam, zumal ihre Arbeitskräfte bei den heutigen Löhnen in der Nähe der Anstalt gesucht werden.

Bei der Besprechung über die Disciplinarmittel hält er die Anwendung der körperlichen Züchtigung für angezeigt, zumal ja in jeder Familie davon Gebrauch gemacht wird, nur muss sie vom Lehrer verhängt und vollzogen werden,

In der Anstalt sind ferner noch bedienstet ein Oberwärter, der die Pfleglinge zur Beschäftigung gruppirt und leitet, ein Wärter Gärtner und ein Wärter Knecht.

Zur Betreuung der Pfleglinge sind Wärter und Wärterinnen vorhanden, welche die Schlafzimmer mit den Zöglingen theilen. Es wird in dieser Anstalt besonders darauf gesehen, dass die erwachsenen Knaben männlichen Pflegern zugewiesen werden, weil der Verkehr dieser mit weiblichen Pflegerinnen, z. B. beim Baden u. dgl. unstatthaft ist.

Das Erziehungsgebäude ist in zwei Abtheilungen getheilt, wodurch die Trennung der Geschlechter möglich ist.

Die Schlafsäle befinden sich unter dem Dache in verschalten Räumen, die Lehrzimmer, Tag- und Beschäftigungsräume in den übrigen Stockwerken.

Ein grosser Speisesaal ermöglicht die gleichzeitige Ausspeisung sämmtlicher Zöglinge mit Ausnahme der Pflegebedürftigen.

Alle Gänge und Zimmer sind bis zu 1·50 Meter Höhe mit einer mit Oel gestrichenen Holzverkleidung versehen. In den Souterrainlocalitäten befindet sich eine sehr zweckmässig eingerichtete Dampfküche. An dieselbe anstossend gleich Speise , Grünzeug- und Petroleumkammer.

Die Küchengeschäfte besorgen eine Köchin und ein Küchenmädchen; ausserdem sind noch 10 weibliche Zöglinge als Hilfskräfte zugetheilt.

Als Spielplatz dient ein grosser Park, der jedoch den Zusammenlauf der Knaben und Mädchen ermöglicht.

Hinter dem Erziehungshause befindet sich der Gutshof, zu dem, wie schon erwähnt, 50 Morgen Park-, Gemüse- und Ackerland gehören.

Die Stallungen sind neu angelegt, geräumig und nett. Acht Kühe decken den Milchbedarf der Anstalt.

---

11. Stetten (Königreich Württemberg).

Selbstständige Privat-, Heil- und Pflegeanstalt für Schwachsinnige und Epileptische.

Von einem Vereine im Jahre 1849 in Rieth gegründet, befindet sich die Anstalt seit dem Jahre 1864 in dem früher herzoglichen Schlosse Stetten.

Die Anstalt steht unter einer ärztlichen, pädagogischen und ökonomischen Leitung, und erhält sich durch Kostgelder der Pfleglinge, durch Unterstützung des Staates, durch Spenden und Legate.

Am 6. Juli 1894 wurden in derselben 132 männliche und 61 weibliche Idioten, und 114 männliche und 91 weibliche Epileptiker verschiedenen Alters verpflegt. Mehr als die Hälfte sind jedoch im Alter von 7 bis 20 Jahren.

Die Anstalt verräth schon von aussen einen gewissen Grad von Wohlhabenheit, welche besonders durch das schön erhaltene Schloss und die anstossenden Neubauten hervortritt. Wiewohl dem Berichterstatter nur einige Stunden zum Rundgange durch die Anstalt zugemessen waren, gewann derselbe trotzdem die Ueberzeugung, dass in der Anstalt grosse Ordnung und Reinlichkeit herrscht.

Die Einrichtung der Tag- und Schlafräume ist freundlich und wohnlich, und ähnlich der in früheren Anstalten bereits beschriebenen.

Die Bettgestelle sind aus Holz mit hohen beweglichen Seitentheilen. Sie enthalten dreitheilige Matratzen, der mittlere Theil ist mit minderwerthiger Spreu oder Gehäcksel gefüllt. Unter das Bett für Unreine kommt ein Gestell mit zwei schräg zu einander geneigten Brettchen, welches den etwa ablaufenden Urin auffängt und in ein Gefäss leitet.

Das grosse Schlossgebäude enthält in dem einen Seitenflügel im I. Stocke die Wohnräume für die grösseren schwachsinnigen Knaben, im zweiten Stocke die für die kleineren unter weiblicher Pflege.

Im gegenüberliegenden südlichen Flügel sind die schwachsinnigen Mädchen untergebracht; der sogenannte „lange Bau" beherbergt unten die männlichen, oben die weiblichen Pensionäre.

Das Knabenhaus ist für die Epileptiker im schulpflichtigen Alter bestimmt, das Mädchenhaus beherbergt zu ebener Erde jüngere, in den anderen Stockwerken ältere weibliche Epileptische. Ausserdem sind ein Frauenhaus und ein Männerhaus zur Aufnahme für erwachsene Schwachsinnige besserer Stände vorhanden.

Die in der Nähe befindliche Pflegeanstalt Romelshausen besteht aus zwei Häusern; im älteren sind weibliche und im neueren männliche Pfleglinge untergebracht. Sämmtliche Objecte sind untereinander mit wohlgepflegten Parkwegen verbunden und von schönen Gärten umgeben. Jedes einzelne Haus steht unter besonderer Leitung von Hauseltern, als welche der Anstaltsgeistliche, die Pädagogen und deren Frauen functioniren.

Der Jahresbericht pro 1893 zählt neben 55 Pfleglinge, welche vollständig verblödet sind und zu keiner Arbeit und Thätigkeit angehalten werden können, 217 Arbeitsfähige und 108 Schüler.

Die Arbeitsfähigen werden zum Putzen und Waschen herangezogen, leisten Botengänge, müssen Steine klopfen, Wasser pumpen, besorgen die Arbeiten in Haus, Stall, Garten und am Felde.

57 Zöglinge arbeiten in eilf Werkstätten. Sie verfertigen Korbflechtwaaren, sechs Pfleglinge arbeiten in der Tischlerei und Drechslerei, auch für auswärts, verfertigen Einrichtungstücke für die Pensionärzimmer, arbeiten in der Schusterei und Schneiderei, beschäftigen sich auch in der Buchbinderei, tapezieren die Zimmer,

verfertigen die Schulhefte und repariren die Schulbücher. Ausserdem ist in der Anstalt eine Bäckerei, welche für 520 Personen das Brot zu beschaffen hat und täglich $3\frac{1}{2}$ Centner Mehl verbackt.

18 Zöglinge arbeiten in der Gärtnerei und gewinnen das gesammte Gemüse für die Anstalt.

In vier Schneiderwerkstätten werden die Kleider neu hergestellt und ausgebessert; im letzten Arbeitsjahre 106 neue, vollständige Anzüge.

In der Küche werden die Mädchen zum Putzen der Gemüse herangezogen.

108 Zöglinge finden als Schüler ihren Unterricht in sechs Classen, ausserdem wird das Turnen womöglich im Freien geübt. Neben dem ärztlichen Vorstande befindet sich noch ein Assistenzarzt in der Anstalt.

Haus-Ordnung.

§ 1. Tagesordnung.

Morgens um 5 Uhr wird durch die Glocke das Zeichen zum Aufstehen für das Wart- und Hauspersonal gegeben. Von 5 bis $5\frac{1}{2}$ Uhr hat das Personal sich selbst zu besorgen, um sodann seinem Beruf sich zu widmen.

Zuvörderst sind im Winter nach gehöriger Lüftung die Aufenthaltszimmer der Pflegebefohlenen zu heizen. Um $5\frac{1}{2}$ bis 6 Uhr stehen die Pflegebefohlenen auf, soweit der Anstaltsarzt nicht anders bestimmt; sie kleiden sich theils selbst, theils unter Beihilfe des Wartpersonales an, werden in das Aufenthaltszimmer geführt und hier gewaschen, gekämmt und vollends besorgt unter Aufsicht und thätiger Antheilnahme des Wartpersonales. Hierauf wird ein kurzes Morgengebet theils von den Wärtern, beziehungsweise Wärterinnen, theils von den Kindern gesprochen. Sodann ist das Waschgeräthe vollständig in Ordnung zu bringen (die blechernen Waschbecken blank zu putzen, die Schwämme und Waschlappen möglichst auszudrücken). Schwämme, Kämme und Handtücher dürfen nicht verwechselt werden. Um $\frac{3}{4}7$ bis 7 Uhr kommen die Kinder auf ein Glockenzeichen zum Frühstück in Begleitung des Wartpersonales, welches darauf zu sehen hat, dass die Kinder anständig und gehörig essen. Nach dem Frühstück wird vom Hausvater gemeinschaftliche Morgenandacht gehalten.

Die Zeit vom Frühstück bis 8 Uhr bringen die Kinder unter Aufsicht theils zur Vorbereitung auf die Schule, theils mit Spiel, theils mit Hausarbeit zu.

Von 8 bis 10 Uhr Schulunterricht.

Die Wärterinnen haben die Zeit, in welcher sie nicht von den Kindern in Anspruch genommen werden, mit Nähen etc. für die Anstalt zu verwenden. Irgend welche Arbeit für sich selbst dürfen sie, ausser Abends 8 bis 9½ Uhr, nur mit besonderer Erlaubniss der Hausmutter verrichten.

Arbeitsfähige Pflegebefohlene und Lehrlinge, welche die Schule nicht besuchen, begeben sich Morgens 6 Uhr und hinwiederum nach dem Frühstück unverweilt an ihre Arbeit in den entsprechenden Werkstätten oder in der Oekonomie.

Von 10 bis 10½ Uhr wird im Speisesaal von den Angestellten und den Pflegebefohlenen das Morgenbrot gemeinschaftlich genossen. Die Pflegebefohlenen dürfen den Speisesaal ohne das Wartpersonal weder betreten noch verlassen. 3 Minuten vor 10½ Uhr muss der Speisesaal wieder geräumt werden. Von 10½ bis 11½ ist Schule.

Von 11½ bis zum Mittagstisch freie Zeit. Von 11¾ bis 12¼ Uhr Mittagstisch; die einzelnen Abtheilungen in der von den Vorstehern bestimmten Reihenfolge.

Das Wartpersonal hat darauf zu sehen, dass während des Essens Ruhe, Ordnung und bei den Pflegebefohlenen überall Reinlichkeit herrscht. Vor und nach dem Essen spricht der Hausvater das Tischgebet.

In der Zeit vom Mittagessen bis 1½ Uhr werden zuerst die Kinder rasch gewaschen und haben nun freie Zeit, welche sie unter Aufsicht des Wartpersonales womöglich im Freien zubringen. Während der Freizeit ist sowohl für das Wartpersonal, als für die Kinder jede Arbeit, sei es im Zimmer, sei es im Garten, sowohl für sich, als für die Anstalt durchaus untersagt. Die Freizeit ist Spiel- und Erholungszeit.

Arbeiter, Lehrlinge, sowie auch sonstige Angestellte der Anstalt, welche nicht zum Wart- und Lehrpersonal der Anstalt gehören, haben sich um 1 Uhr an die Arbeit zu begeben, und derselben bis zum Nachtessen, die Vesperzeit ausgenommen, obzuliegen.

Von 1½ bis 3½ Uhr Schulunterricht.

Von 3½ bis 4 Uhr Einnehmen des Vesperbrotes im Speisesaal.

3 Minuten vor 4 Uhr ist der Speisesaal zu räumen.

Von 4 bis 6 Uhr Arbeitszeit für die Kinder.

Von 6 bis 7 Uhr Freizeit, Turnen, Spiel, womöglich im Freien.

Um 7 Uhr Nachtessen und Abendandacht vom Hausvater.

Von 7 bis 8 Uhr womöglich noch Aufenthalt und Bewegung im Freien.

Die Kinder gehen unter Aufsicht und Begleitung des Wartpersonales zu Bette, nachdem im Aufenthaltszimmer selbst zuvor noch ein kurzes Abendgebet gesprochen worden ist.

Die Angestellten sollen, wo es nöthig, in der Zwischenzeit, bis sie selbst zu Bette gehen, nach ihren Kindern sehen.

Das Wartpersonal bei den Epileptischen darf jedenfalls seine Pflegebefohlenen nie allein lassen.

Von 8 bis 9½ Uhr kommt das weibliche Personal, soweit es nicht durch seine Aufgabe abgehalten ist, im Speisesaal zusammen, theils zu Stunden des Unterrichtes und der Belehrung, theils zu Handarbeiten im eigenen Interesse.

Auch für Weiterbildung des männlichen Personales in den Abendstunden wird Sorge getragen. Der Besuch dieser Abendstunden ist für das ganze Wart- und Hauspersonal verbindlich. Das Nichterscheinen muss mit haltbarem Grunde entschuldigt werden.

Eine halbe Stunde vor Einbruch der Nacht werden sämmtliche Eingänge des Hauses bis auf einen, um 9 Uhr wird auch dieser geschlossen.

Um ½10 bis 10 Uhr geht das Personal zu Bette. Nach 10 Uhr soll gewöhnlich niemand mehr ausser Bett sein.

Nachtrag: Jeden Samstag Nachmittag, wo immer die Schule ausfällt, werden die Kinder am ganzen Oberkörper, nach besonderer Bestimmung der Vorsteher, am ganzen Körper gewaschen. Jeden zweiten Samstag werden die Füsse gewaschen und die Nägel an Händen und Füssen geschnitten.

Die Zeit und Ordnung des Badens wird durch besonders ausgegebene Badezettel bestimmt.

§ 2. Bestimmungen für die Nachtzeit.

Die Pflegebefohlenen müssen auch in der Nachtzeit, so viel als möglich, Gegenstand der Aufmerksamkeit des Personales sein.

Von besonders bei Nacht vorkommenden Störungen ist unverzüglich dem Hausarzte oder Hausvater Anzeige zu machen.

In den Schlaflocalen hat, nachdem die Pflegebefohlenen sich zur Ruhe begeben haben, vollkommene Stille zu herrschen.

§ 3. Bewahrung von Feuer und Licht.

Die Lampen müssen beim Schlafengehen sämmtlich, bis auf die nöthigen Nachtlampen, gelöscht werden.

Für sorgfältige Bewahrung von Feuer und Licht, namentlich auch der Zündhölzer, geregelte Heizung etc. ist jedes in seinem Kreise verantwortlich.

Die Zimmerwärme soll 16° R. nicht übersteigen.

Das Feuerungsmaterial muss nach besonders gegebener Bestimmung herbeigeschafft und aufbewahrt werden.

Die Asche muss vom Wärter selbst oder unter dessen persönlicher Aufsicht in den dazu bestimmten Aschenbehälter gebracht werden.

Für den Fall eines ausgebrochenen Brandes hat jedes das zu thun, was ihm in der gegebenen Feuerlöschordnung übertragen ist.

§ 4. Die Sonn- und Festtage

sollen den Zöglingen wie dem Personal zur leiblichen Erholung, wie zur geistigen Sammlung und Kräftigung dienen.

Die dazu fähigen Zöglinge versammeln sich Vor- und Nachmittags zu bestimmter Stunde zum Hausgottesdienst. Das Personal besucht den öffentlichen Gottesdienst oder nimmt zur theilweisen Beaufsichtigung der Zöglinge am Hausgottesdienste theil. Die übrige Zeit wird nach Bestimmung der Vorsteher zu Spaziergängen in die Umgebung, oder zu verschiedenen Erholungen benützt. Spaziergänge während des Gottesdienstes sind nicht gestattet.

Die freien Nachmittage, welche dem Personal abwechselnd jeden dritten Sonntag eingeräumt werden, reichen vom Mittagessen bis zum Nachtessen. Beim Antritt der Freizeit hat man sich bei den Hauseltern zu melden, welche die durchaus nöthige Stellvertretung bestimmen. Für jede Verlängerung der Freizeit muss um Erlaubniss gefragt werden. Wer zu spät kommt, hat auf warmes Nachtessen nicht Anspruch. Die Reihenfolge der

Freinachmittage darf nur im dringenden Nothfalle unterbrochen und geändert werden.

Man versieht sich zum Personal, dass die Freizeit würdig des Sonntags und der Anstalt zugebracht werde.

§ 5. Aufenthalt im Freien und im Hause.

Die einzelnen Abtheilungen halten sich im Freien, den Spaziergang ausgenommen, stets in den ihnen von den Vorstehern angewiesenen Gartenräumen auf. Bei Spaziergängen auswärts dürfen männliche und weibliche Abtheilungen nicht zusammen gehen.

Wirthshäuser dürfen mit den Zöglingen nicht betreten werden. Im Hause hat sich jede Abtheilung tagsüber in dem ihr bestimmten Zimmer aufzuhalten. Ein Zusammenbringen zweier Abtheilungen in einem Zimmer kann nur im Nothfalle auf ganz kurze Zeit geschehen, bedarf anderenfalls der Erlaubniss des Hausvaters.

Die Schlafsäle sind, Erkrankungen ausgenommen, den Tag über zu meiden.

Abendliche Zusammenkünfte des Personales werden, wenn der Beruf nicht darunter leidet, nur da gestattet, wo keine Zöglinge im Zimmer oder in der Nähe schlafen.

Insbesondere dürfen die Pensionärzimmer und das Portierzimmer nicht zu abendlichen Zusammenkünften benützt werden.

Das Betreten der Küche, sowie der Wasch- und Backküche, der Schreinerei und des Nähzimmers, ohne Beruf dazu, ist nicht gestattet, ebenso die Besuche des männlichen Personales in weiblichen Abtheilungen oder umgekehrt.

§ 6. Die Erziehung betreffend.

Das Wartpersonal hat rücksichtlich der Erziehung der Kinder, soweit sie in seine Obliegenheit fällt, auf folgende Ungehörigkeiten sein besonderes Augenmerk zu richten: Unordnung und Unreinlichkeit, Zerstörungstrieb, Rohheiten jeder Art, liebloses Benehmen gegen Andere, Unwahrhaftigkeit, Ungehorsam, Entwendungen, geschlechtliche Aeusserungen und Verirrungen. Die Beobachtungen und Erfahrungen an den Zöglingen müssen aufrichtig den Vorstehern mitgetheilt werden, welche auf der

anderen Seite nicht verfehlen werden, die nöthigen Belehrungen zu geben, Beihilfe zu leisten.

Dem Personal steht das Recht eigenmächtiger Bestrafung der Zöglinge, z. B. körperliche Züchtigung, Kostentziehung oder Einschliessung nicht zu.

§ 7. Beschäftigung der Zöglinge.

Beschäftigung ist eines der wichtigsten Erziehungsmittel und Erziehung zur Arbeits- und Erwerbsfähigkeit, eine unabweisliche Aufgabe der Anstalt. Es muss deshalb die Arbeitszeit gewissenhaft benützt und jedes leistungsfähige Kind zur Arbeit möglichst herbeigezogen werden.

Es wird erwartet, dass das Wartpersonal seine ganze Aufmerksamkeit und Kraft der Beschäftigung der Kinder zuwende.

Keineswegs dürfen während der Beschäftigung der Kinder eigene Zwecke verfolgt werden durch Nebenarbeiten, Lesen, Schreiben, Musik, Unterhaltung mit Anderen etc.; vielmehr erfordert die Leitung der Beschäftigung, die Anleitung zur Arbeit und die nöthige Mitarbeit die volle Theilnahme und Kraft.

Willkürliche Abänderung der gegebenen Anordnung hinsichtlich der Beschäftigung der Pflegebefohlenen steht dem Personal nicht zu.

Die Arbeiten für die Schule, sowie die Turnübungen werden von den Vorstehern besonders geordnet.

§ 8. Sorge für erkrankte Zöglinge.

Jeder neue Erkrankungsfall ist thunlichst bald den Hauseltern und dem Arzt zu melden; ernsthaftere unverweilt zu jeder Zeit des Tages und der Nacht. Fälle von nächtlichem Unwohlsein müssen spätestens noch vor dem Frühstück den Hauseltern angezeigt werden. Kranke müssen sorgfältig vor jeder Schädlichkeit, z. B. Erkaltung durch Luftzug, unpassender Nahrung etc., bewahrt werden.

Das Wartpersonal hat aufmerksam zu beobachten, gewissenhaft zu berichten.

Kranken, welche ins Zimmer oder ins Bett gesprochen sind, müssen die Speisen von der betreffenden Wartperson unmittelbar gebracht und gereicht werden. Nie dürfen dazu andere Pflegebefohlene verwendet werden.

Desgleichen müssen sämmtliche Arzneien vom Wartpersonal eigenhändig gereicht, sämmtliche ärztliche Anordnungen persönlich nach Vorschrift ausgeführt werden.

Verordnungen, welche in der Küche auszuführen sind, dürfen vom Wartpersonal nicht unmittelbar dort angezeigt werden, sondern nur durch die Hausmutter oder ihre Stellvertreterin, woher allein das Küchenpersonale Befehle anzunehmen hat, wie es auch andererseits nicht berechtigt ist, vom übrigen Hauspersonal oder von Zöglingen eine Beihilfe anzunehmen oder zu beanspruchen.

§ 9. Betragen und Wandel der Angestellten.

Vom Wart- und Dienstpersonal wird erwartet, dass sich jedes eines christlichen Lebenswandels befleisse, an seinen Pflegebefohlenen mit Geduld und Liebe, aber auch mit Beharrlichkeit und Ausdauer arbeite, sie nicht durch böses Beispiel ärgere und sich des Räsonirens, roher Ausdrücke und Scheltworte, sowie aller Neckereien enthalte. Im Benehmen, Reden, auch in der Kleidung soll alles Unanständige verbannt sein. Wie die Vorsteher jedes mit aller gebührenden Rücksicht behandeln, so wird auch von dem Personal ein anständiges und bescheidenes Benehmen gegen die Vorsteher erwartet.

Die Pflegebefohlenen stehen Tag und Nacht in Aufsicht ihrer Wärter oder Wärterinnen; diese haben neben der ihnen zukommenden Erziehung und Unterweisung der Pflegebefohlenen, insbesondere deren Körper, Kleider, Wohnzimmer, beziehungsweise auch Betten und Schlafzimmer in Ordnung und Reinlichkeit zu erhalten. Namentlich hat jedes die leibliche und geistige Beschaffenheit der anvertrauten Kinder und Kranken zu beobachten und zu berücksichtigen.

In unbedingter und genauer Befolgung der Vorschriften der Hausordnung, in willigem Gehorsam gegen die Anordnungen der Vorsteher hat das Wartpersonal den Pflegebefohlenen mit gutem Beispiel voranzugehen.

§ 10. Verschiedene Vorschriften.

a) Jeder Bedienstete hat die ihm bei der Uebernahme seiner Stelle übergebenen Inventarstücke gewissenhaft zu verwalten und beim Austritt den Hauseltern zurückzugeben.

b) Jede Veränderung in der Stellung der Möbel und Betten, Aufstellung eigener Möbel, Anschaffung von Clavieren etc., Aufhängen von Bildern etc. an die Wand, Schlagen von Nägeln an die Wand und Thüren kann nur im Einverständniss mit den Hauseltern geschehen. Den Möbeln, z. B. den Schränken, darf auch nicht eine andere Verwendung gegeben werden, als die angewiesene. Die Ordnung der Zimmer darf durch Kleider, Schuhe und andere Gegenstände nicht verunstaltet werden.

c) Geschenke von Seite der Angehörigen der Pflegebefohlenen an das Personal dürfen von denselben nur mit Genehmigung der Hauseltern angenommen werden.

Sämmtliche Bedürfnisse der Pflegebefohlenen werden von den Hauseltern besorgt werden. In der Regel sollen die Pflegebefohlenen weder Geld noch Pretiosen bei sich führen.

d) Für geleistete Dienste dürfen die Zöglinge nicht belohnt werden, am wenigsten mit Geld.

e) Bestellungen, Briefe, Botschaften, Einkäufe auf Verlangen der Pflegebefohlenen dürfen vom Personal nicht besorgt werden, wenn sie nicht von den Hauseltern dazu beauftragt sind. Correspondenzen der Pflegebefohlenen mit ihren Angehörigen werden durch die Vorsteher allein abgesandt. Einkäufe für die Anstalt, sowie die Bestellungen auswärts oder in der Anstalt, z. B. in der Schreinerei, stehen nur den Hauseltern zu.

f) Das Personal darf von den Angehörigen der Zöglinge Esswaaren, Kleider, Aufträge, Geld etc. für dieselben nicht annehmen, sondern hat die Leute an die Hausmutter zu weisen.

g) Besuche des Wartpersonales bei den Angehörigen von Patienten sind ohne Vorwissen der Vorsteher unstatthaft.

Correspondenzen über die Pflegebefohlenen ohne besonderen Auftrag der Vorsteher zieht Entlassung nach sich.

h) Urtheile über die Pflegebefohlenen abzugeben, ist Sache der Vorsteher. Im Beisein der Kranken über sie, ihren Zustand und ihre sonstigen Verhältnisse zu sprechen, ist schlechterdings unthunlich.

Gänzlich unstatthaft ist es, über die Verhältnisse der Anstalt und der Kranken mit Fremden und Unberufenen zu sprechen oder dieselben gar öffentlich zum Gegenstande der Unterhaltung zu machen.

i) Es ist dem Pflegepersonal durchaus untersagt, von dem Eigenthum der Pflegebefohlenen irgend etwas kauf- oder tauschweise, oder unter dem Vorwand eines Geschenkes sich anzueignen, oder zu einem Verkauf oder Tausch behilflich zu sein. Wer irgendwie Derartiges sich zu Schulden kommen lässt, wird, vorbehaltlich einer etwa weiter verwirkten Strafe, auf der Stelle entlassen.

k) Der Missbrauch geistiger Getränke wird aufs strengste untersagt und geahndet.

Wer einem Pflegebefohlenen heimlich dazu verhilft, wird auf der Stelle entlassen.

l) Das Rauchen ist nur im Freien gestattet, nicht in den Zimmern.

m) Ausgänge dürfen ohne Erlaubniss weder bei Tag noch Abends gemacht werden.

Zöglinge dürfen ohne besondere Erlaubniss nie weggeschickt werden.

n) Bedienstete können Besuche nur mit Kenntnissnahme der Vorsteher empfangen.

o) Zum Besuch der Abtheilungen oder einzelner Kranker können nur die Vorsteher Erlaubniss geben. Niemand ist berechtigt, ohne Erlaubniss der Vorsteher Besuche in der Anstalt und in den für die Kranken bestimmten Räumen herumzuführen.

p) Es besteht gegenseitig vierteljährige Kündigung. Die Vorsteher haben jedoch das Recht, bei groben Verstössen gegen die Ordnung, sowie gegen die Sittlichkeit in- und ausserhalb der Anstalt sofortigen Entlassung zu verfügen.

Stetten, im December 1870.

Die Anstalts-Vorsteher.

12. Schweizerische Anstalt für Epileptische auf der Ruh in Riessbach-Zürich.

An dem herrlichen rechten Ufer des Züricher Sees, eine Viertelwegstunde von der Endstation der Züricher Pferdebahn, gelangt man zwischen Villen und Gärten zur Anstalt für Epileptische, welche vollständig neu erbaut am Ende des Bericht-

jahres 1893 41 männliche und 96 weibliche, zusammen 137 Epileptiker verpflegt hatte.

Sie steht unter pädagogischer Leitung des Directors Köhle und wurde, von Wohlthätigkeitsvereinen gegründet, im Jahre 1886 eröffnet.

Der Neubau kostet bis jetzt gegen 900.000 Francs. Das Anstaltsgebiet umfasst circa 8 Hektar Wein- und Gemüsegärten.

Ein kleines Bauernhaus ermöglicht die Colonisirung einiger männlicher Zöglinge.

Der nach jeder Richtung mustergiltige Neubau und dessen Einrichtung verdienen genau beschrieben zu werden.

Im Souterrain reihen sich an den 11 Meter langen und 10 Meter breiten Speisesaal an der einen Seite die Geschirrkammer, die Küche und Waschküche; an der anderen Seite drei Arbeitsräume. Sämmtliche Räume münden in einen breiten, hell beleuchteten Gang. Ueber das geräumige Stiegenhaus gelangt man in den 3 Meter breiten, 4 Meter hohen, lichten Corridor zu ebener Erde. Ueber der Küche sind drei Pensionärzimmer errichtet; zu beiden Seiten dieser Zimmer befinden sich die Wohnräume für je eine Gruppe von 10 Epileptikern.

Diese zusammenhängenden Wohnräume bestehen aus einem Wohnraum 5·80 × 6·80, einem Schlafraum 8·30 × 6·80, einem Wärterraum und einem Separationsraum; jeder dieser letztgenannten Räume ist gleich 2·80 × 3·40. Zu dieser Wohngruppe gehört ein Waschraum mit fünf Kippbecken, welcher sich an dem einen Ende des Corridors befindet und durch einen Vorhang abgetrennt werden kann.

Gegenüber dem Wohnzimmer an der anderen Seite des Corridors befindet sich ein Bad mit zwei Wannen, eine Kleiderkammer mit separaten Kästen für die Kranken und eine Abortanlage mit zwei Sitzspiegeln.

Die Bauanlage im I. Stocke ist gleich der im Parterre, nur ist an Stelle der Pensionärzimmer die Wohnung des Hausvaters.

Im II. Stockwerke befinden sich wieder vier Pensionärzimmer, zwei Schulzimmer, ein Zimmer für Bedienstete, ein Trockenraum, ein Glättezimmer, ein Wäschezimmer und eine Abortanlage.

Die die Seiten des Gebäudes flankirenden Balcone werden von den Kranken benützt und ermöglichen eine prachtvolle Aus-

sicht zur Rechten auf die Stadt Zürich, zur Linken auf die herrliche Gebirgsscenerie.

Die Einrichtung der Wohn- und Schlafräume, die Ausstattung der Gänge ist elegant zu bezeichnen.

Die Wände sind auf 150 Centimeter Höhe mit grobmaschiger Leinwand bedeckt und mit einem waschbaren Anstrich versehen. Ausserdem zieren die Wände Bilder.

Als Pfleglinge werden in die Anstalt nur Epileptische beiderlei Geschlechtes aufgenommen; die männlichen jedoch nur im Alter von 7 bis 14 Jahren, die weiblichen ohne Beschränkung nach oben.

An Einnahmen verzeichnet die Anstalt im Jahre 1893:

Legate in der Höhe von 77.000 Francs,

Kostgelder 69.000 Francs,

Cantonaler Zuschuss unter Heranziehung des Alkoholzehntels von 5000 Francs, in toto 22.206 Francs.

Man entnimmt daraus, dass diese Anstalt zum grossen Theile dem anderswo nachahmungswerthen Wohlthätigkeitssinn ihre Erhaltung verdankt.

Die Pfleglinge erfahren einen geregelten Unterricht, den der Hausvater ertheilt. Auch werden dieselben in den verschiedenen Werkstätten mit Industriearbeiten oder bei der Landwirthschaft und im Garten beschäftigt.

Die Mädchen werden zunächst mit den Handarbeiten vertraut gemacht.

Täglich werden die Pfleglinge von dem Anstaltsarzte besucht.

Ueber seine Thätigkeit finden sich Separatabhandlungen in den Jahresberichten.

13. Glött bei Dillingen in Bayern.

Früher Cretinenanstalt ist dieselbe derzeit ein Taubstummenasyl für ältere weibliche Pfleglinge unter der Obsorge von Klosterfrauen aus dem Orden des heiligen Franziskus und untersteht der Erziehungs- und Pflegeanstalt zu Dillingen.

Ueber die Organisation der früheren Cretinenanstalt, welche sich derzeit in Deibach befindet, erfuhr der Berichterstatter von einer Ordensschwester, welche seinerzeit an der Cretinenanstalt als Lehrerin thätig war, Folgendes:

In dem ehemaligen Schlosse der Familie Fugger, einem Hufeisenbau mit gewölbten Corridoren und daranstossenden, sehr freundlichen Zimmern, wurden gegen 90 Mädchen im Alter von 5 bis 16 Jahren, von denen beiläufig 30 die Schule besuchten, erzogen und gepflegt. Unter den 60 Bildungsunfähigen waren etwa 10 Unreine.

In dem Mitteltracte sind die Wohnräume und Empfangszimmer der Oberin und einiger Schwestern, in den Seitentracten zu ebener Erde und im I. Stock die Wohn- und Schlafräume der Pfleglinge und die Wirthschaftsräume.

Der auch hier üblichen Gruppenerziehung zufolge hatten etwa 15 Pfleglinge unter Aufsicht zweier Schwestern einen gemeinsamen Schlaf- und Tagraum. Die Schwestern schliefen in den Schlafzimmern der Pfleglinge.

Einzelne Arbeitsräume waren nicht vorhanden, weil die Tagräume dazu benützt wurden. Auch fehlten die Waschräume, weil in den Schlafzimmern Waschbänke zur Benützung bereit standen. Nebst dem Speisesaale waren zwei Krankenzimmer und ein Separationsraum für Infectiöse zur Verfügung.

Ausser dem lehrplanmässigen Unterrichte, welcher den bildungsfähigen Mädchen in zwei Classen zu je 15 Schülerinnen ertheilt wurde, erhielten dieselben auch Unterricht im Katechismus und wurden vor der Firmung über die Kenntnisse in der Religion vom Ortspfarrer geprüft. Auch wurden regelmässige Gesangsübungen abgehalten. Als Disciplinarmittel diente nur Einstellung des Bezuges von Genussmitteln.

Ein so günstiges Erziehungsresultat, dass ein schwachsinniges Mädchen nach vollendeter Erziehung und beendetem Unterricht als scheinbar vollwerthig entlassen werden konnte, ist ihr nicht bekannt.

Auf 90 Pfleglinge kamen 18 Bedienstete. Diese vertheilten sich auf 2 geprüfte Lehrerinnen, 1 Hilfslehrerin, 11 Schwestern und 4 weltliche Dienstboten. Dieses Personale besorgte nebst der Erziehung und Pflege die gesammte Hauswirthschaft.

In der Küche z. B. war eine Schwester, eine Candidatin und ausserdem einige Pfleglinge in Verwendung.

Die Hausordnung verfügte, dass die Kinder zwischen 6 und $^1/_2$7 Uhr Morgens geweckt, gewaschen und gekämmt wurden, und um 7 Uhr ihr Frühsück (Einbrennsuppe) erhielten.

Nach dem Frühstück wurden die Schlafzimmer geordnet, dann die dazu fähigen Kinder zur Messe in die Pfarrkirche geleitet.

Von 8 bis 11 Uhr Schule mit einer entsprechenden Unterbrechung für das II. Frühstück, bestehend aus Butterbrot und Obst.

Um 11 Uhr Mittagstisch; mit Ausnahme des Freitag und Samstag bekommen die Kinder Suppe, Fleisch, Gemüse. Zur Jause Milch und Abends um $^1/_2$7 Uhr Suppe.

Die Schwestern erhielten eine andere Kost und Bier zugewiesen und nahmen ihre Mahlzeiten in zwei Gruppen zu verschiedenen Zeiten in einem eigenen Speisezimmer.

14. Cretinenanstalt Ecksberg in Bayern.

Unweit Mühldorf, einer Eisenbahnstation der Linie München-Simbach, in der Nähe von Alt-Mühldorf, befindet sich die Cretinenanstalt Ecksberg, welche am 17. October 1852 von dem katholischen Geistlichen Josef Probst in dem ehemaligen Beneficiatenhause daselbst zur Pflege Blödsinniger und Epileptiker gegründet wurde.

Der frühere Titel Cretinenheilanstalt wurde in richtiger Erkenntniss der Ursache des Blödsinnes fallen gelassen und in Cretinenanstalt umgewandelt.

Heute besteht die Anstalt aus mehreren neuen Blockhäusern, in deren Räumen am 13. Juli 1894 209 männliche und weibliche Idioten, Cretinen und Epileptiker verschiedenen Alters verpflegt wurden.

Sie steht unter der Leitung des geistlichen Rathes J. Leidel, Pfarrer von Alt-Mühldorf, welcher in seiner vielseitigen Thätigkeit in der Seelsorge, Verwaltung der Anstalt und im Religionsunterrichte von einem Hilfspriester unterstützt wird.

Von 209 Pfleglingen besuchen 30 bis 35 die Schule, in welcher sie in Gruppen zu 5 bis 6 Köpfen von einer Lehrerin den Elementarunterricht im Lesen, Schreiben und Sprechen erhalten.

Den Religionsunterricht ertheilt der Anstaltsvorstand in wöchentlich zwei Stunden, den Anschauungsunterricht der Hilfspriester. Zu Unterrichtszwecken sind zwei Schulzimmer vorhanden, welche entsprechend ausgestattet sind. In dem einen wird der Elementarunterricht, in dem anderen der Anschauungs-

unterricht ertheilt. In dem letzteren befindet sich eine vom Gründer der Anstalt angelegte Sammlung und ausserdem Musikinstrumente zur Begleitung des Gesanges, welcher zweimal wöchentlich geübt wird.

Besonderer Werth wird auf die Beschäftigung der Pfleglinge gelegt und dieselben zur Arbeit nach Thunlichkeit im Freien angehalten.

Ausser bei der Landwirthschaft müssen die Pfleglinge auch beim Holzverkleinern und bei Erdarbeiten mithelfen; ebenso betheiligen sich im Winter die Knaben und Mädchen beim Flachs- und Wollspinnen. Letztere besorgen die Wäsche beim Nähen und Waschen, arbeiten in der Küche und säubern das Haus.

Die Knaben sind in 15 Abtheilungen, die Mädchen in 8 Abtheilungen zu 5 bis 12 Köpfen gruppirt, und bewohnen mit 1 bis 2 Wärterinnen ein gemeinsames Wohn- und Schlafzimmer.

Die Anstalt besitzt 60 Hektar Aecker, Wiesen und Gärten, sowie einen grossen Meierhof mit geräumigen Stallungen für 7 Pferde und 50 Rinder, darunter 40 Milchkühe.

14 Bienenkörbe mit 10 Völkern liefern jährlich gegen 50 Kilo Honig.

Die Anstaltsküche hat für 270 Personen die Kost beizustellen und verwendet täglich durchschnittlich 35 Kilo Rindfleisch, welches in eigener Regie gewonnen wird.

Zur Beaufsichtigung, Wartung und Pflege, sowie zu den nöthigen Arbeiten in Haus- und Landwirthschaft ist ein Personal von 64 Köpfen in der Anstalt vorhanden, und zwar 2 Vorstände, 1 Haushälterin, 1 Lehrerin, 1 Wärter, 23 Wärterinnen, 2 Nebenwärterinnen, 5 Personen in der Küche, 7 im Nähzimmer, 5 im Waschhause, 12 für Oekonomie und Garten, 4 im Hause und 1 Bäckerin. Ausserdem sind beschäftigt 1 Weber, 1 Schreiner, 2 Maurer, 2 Zimmerer und 3 Taglöhner.

Unter die Einnahmen der Anstalt zählen Verpflegsgelder, Legate und Beiträge der Regierung.

Das jährliche Pflegegeld ist ein mässiges; für Inländer 300, für Ausländer 400 Mark.

Antrittsvorlesung

gehalten anlässlich der Uebernahme der Innsbrucker psychiatrischen und Nervenklinik von

Prof. Dr. Carl Mayer.

Meine Herren!

Der Vorwurf unseres heutigen ersten Zusammenseins möge zunächst anknüpfen an die schöne Thatsache einer gleichmässigen Berücksichtigung von Psychiatrie und Neurologie, wie sie Ihnen in diesen des heutigen Standes unseres Wissens und der Humanität entsprechenden Kranken-, Lehr- und Arbeitsräumen entgegentritt, ein greifbarer Ausdruck der Lehre von der Einheit des Nervensystems.

Lassen Sie uns bei diesem Anlasse dankbar gedenken meines unmittelbaren Vorgängers in der Leitung dieser Klinik, des Professors Gabriel Anton, dessen Lehrerwort zu hören Ihnen ja noch gegönnt war, der selbst noch hier auf unzulängliche Räume angewiesen, mit grösster Liebe und Sorgfalt die zweckentsprechende Ausgestaltung der Klinik gehütet und geleitet hat.

Die Zeiten liegen noch nicht so weit hinter uns, wo nicht ein Dach die zwei Fächer vereinte, die beide heute, wie Sie es im Verlaufe unserer klinischen Vorlesungen erfahren werden, als Bestandtheile eines wissenschaftlichen Baues gegenseitig ineinandergreifend sich stützen und erhalten.

Es erscheint uns heute selbstverständlich, dass das anatomisch einheitliche Nervensystem nur von einem einheitlichen physiologischen und pathologischen Gesichtspunkte aus mit Erfolg überschaubar sein könne.

Dass dem so lange anders sein konnte, hat seine verständliche Ursache in der Eigenart jener Seite der Leistungen des Nervensystems, die sich als psychischer Process kundgibt.

Die Schwierigkeit des Erfassens psychischer Phänomene, die der Sinnfälligkeit anderer Organbethätigung entbehren, die fast vollkommene Unkenntniss des Baues und der Function des Gehirns, liess nicht ohneweiters in der Psyche, sei es nun des Kranken oder des Gesunden, ein Object naturwissenschaftlicher Forschung erkennen. Erst mit der anatomischen Erschliessung des centralen Nervensystems, an deren gewaltigen Fortschritt in der zweiten Hälfte unseres Jahrhunderts der Name Meynert's für alle Zeiten geknüpft ist, ging naturgemäss die Psychologie als Bestandtheil der Physiologie des Gehirns aus den Händen der Philosophen in die der Naturforscher über und damit beginnt die Aera einer naturwissenschaftlichen Psychiatrie.

Das anatomische Rüstzeug, mit welchem das Nervensystem seine complicirten Functionen aufbringt, ist ein verhältnissmässig formenarmes. In der Verbindung der Theile untereinander, nicht in der Mannigfaltigkeit der Formen liegt das Geheimniss der Kraft des Systems. In Zellen der Peripherie wurzelnde centripetale Leitungsbahnen, ganglionäre Centren, durch Bahnen in mannigfachster Weise untereinander verbunden, endlich centrifugale, aus Zellen des Centrums entspringende Bahnen sind seine letzten morphologischen Componenten.

Wenn Bedürfnisse der ärztlichen Praxis einen Theil der Leistungen dieses anatomischen Inventars der Neurologie, einen andern der Psychiatrie zuwiesen, so konnte dies nicht geschehen, ohne irgendwo einen gewaltsamen Schnitt durch das lebende Gefüge eines Organismus zu führen.

Eine Analyse der Functionen des nervösen Apparates geht am vortheilhaftesten aus von einer Betrachtung der receptiven Seite seiner Thätigkeit, deren anatomische Vorbedingungen in reizzuführenden Bahnen und reizempfangenden Centren gegeben sind.

Aus der Peripherie durch centripetale Bahnen ins Centralnervensystem geleitete Erregungen machen sich functionell nach zwei Richtungen geltend: Durch Auslösung von centrifugalen motorischen Functionen in anatomisch vorgebildeten Reflexapparaten und durch Auslösung von Empfindungsvorgängen.

Der Begriff psychischer Thätigkeit mit Rücksicht auf ihr anatomisches Substrat, das Centralnervensystem bedarf einer gewissen Erläuterung nach Richtung des landläufigen Sprachgebrauches.

Wir erleichtern uns zweifellos den Einblick in eines der complicirtesten Gebiete menschlicher Organisation, wenn wir die Thätigkeit des Nervensystems nur insofern sie in Rindenfunction sich ausdrückt, als psychisch bezeichnen. Ihren Gipfel erreicht diese Function in jener Erscheinungsform unserer Psyche, die sich als Bewusstseinsvorgang abspielt. Es ist sonach nicht jede Gehirnthätigkeit eine psychische.

Wir nennen es nicht eine psychische Thätigkeit, wenn die Pupille eines Menschen sich bei Reizung der Retina durch Licht verengt, ebenso wenig wie wenn Reizung der Nasenschleimhaut einen Niesact auslöst. In beiden Fällen aber handelt es sich um eine Gehirnthätigkeit, die sich das einemal auf dem Wege vom Opticus zum Oculomotorius, im anderen Falle vom zweiten Trigeminusaste zur Athemmuskulatur abspielt. In beiden Fällen empfinden wir zwar den stattgehabten Reiz, als Lichtempfindung, als Kitzel der Nasenschleimhaut, aber die Bewegung geht vor sich, ohne dass unser Wille dabei selbstthätig mitthun würde, unwillkürlich. Diese Art der unwillkürlichen Bewegung, die wir als Reflexbewegungen bezeichnen, spielt sich ab in unterhalb der grauen Rinde des Vorderhirns gelegenen, schon bei der Geburt vorgebildeten Mechanismen. Psychische Leistung im üblichen Sinne des Wortes ist nicht der subcortical abgelaufene Reflexact, wohl aber der Bewusstseinsvorgang der Wahrnehmung dieses Actes: Die Wahrnehmung des reflexauslösenden Reizes, die Wahrnehmung jener Veränderungen in sensibeln Endapparaten, die uns Nachricht geben von den motorischen Vorgängen des Reflexactes. Anatomische Betrachtung, Thierexperiment, Beobachtung am Krankenbette gestatten uns mit Sicherheit als den Ort dieses Bewusstseinsvorganges die Rinde des Grosshirns zu bezeichnen.

Eine Analyse der Bewusstseinsvorgänge führt uns immer wieder zurück auf Empfindungen und ihre Derivate, Erinnerungsbilder, und auf eine Verknüpfung der Empfindungen, beziehungsweise der Erinnerungsbilder untereinander.

Die anatomischen Vorbedingungen für eine solche Thätigkeit finden sich ausschliesslich gegeben in der Hirnrinde mit

ihren flächenförmig angeordneten Zellenlagern als Endstation der Sinnesorgane und ihren Associationsfasern, deren Mannigfaltigkeit in der Reichhaltigkeit psychischer Associationsleistung ihren Ausdruck findet.

Die Fähigkeit, einen von aussen auf dem Wege der centripetalen Sinnesbahnen eingelangten Reiz zu empfinden, beruht auf einer specifischen Eigenschaft der Hirnrinde, die vorderhand einer Definition ebenso wenig zugänglich ist wie die Contractionsfähigkeit des Protoplasmas eines Amöbenleibes. Beides sind eben einstweilen als solche hinzunehmende fundamentale Thatsachen.

Wenn wir im Cortex jene Hirnregion erblicken, die unerlässlich ist zum Zustandekommen der Bewusstseinsphänomene, so werden Sie nicht vergessen dürfen, dass die hier sich abspielenden Vorgänge aus Erregungen der Endausläufer des Centralnervensystems, wie die peripheren Sinnesapparate sie darstellen, ihren Ursprung nehmen, dass unser Bewusstseinsinhalt auf diesem Wege fortwährend neu beeinflusst wird.

In diesem Sinne ist das Bewusstsein nur eine besondere Erscheinungsform der Gesammtthätigkeit des Nervensystems, von dem Begriffe letzterer ebenso untrennbar, wie etwa der Begriff des Meeresspiegels undenkbar ist ohne die Wassermasse des Oceans, dessen Oberfläche er darstellt.

Sie können in einer rohen symbolischen Ausdrucksweise die Hirnrinde bezeichnen als eine Umschaltungsstelle, in welcher die aus den verschiedenörtlichsten Gebieten des Nervensystems stammenden Reize in Empfindungen und, vermöge der Fähigkeit der Hirnrinde von einem einmal stattgehabten Vorgange dauernd Nachricht zu bewahren, in Erinnerungsbilder als Residuen der Empfindungen umgeprägt und in mannigfachster, jedoch gesetzmässiger Weise untereinander verbunden werden.

Auch die aus Vorgängen des Bewusstseins entspringenden willkürlichen Bewegungsacte gestatten durch eine hier nicht näher zu detaillirende Ueberlegung eine Ableitung aus Empfindungsvorgängen im weitesten Sinne.

Die Einbruchspforten für die in die Hirnrinde einlangenden Reize sind, so weit die Aussenwelt zum Inhalte unseres Bewusstseins wird, die peripheren Sinnesapparate.

Der Satz Moleschott's: „Es ist nichts in uns, was nicht eingegangen wäre durch das Thor unserer Sinne" bedarf aber doch

nach unseren heutigen Kenntnissen einer Erweiterung. Die Affecte sind nicht von aussen ins Gehirn hineingetragene Empfindungsvorgänge; sie sind im Gehirn autochthon entstanden, Ausdruck gewisser cerebraler Ernährungsschwankungen (Meynert).

In dem angeführten Beispiele der Wahrnehmung reflectorischer Vorgänge handelte es sich um einen Bewusstseinsprocess. Das Sichbewusstwerden der Gehirnarbeit ist aber nur Ausdruck einer besonderen Form des corticalen Chemismus.

Die Selbstbeobachtung deckt eine Fülle cerebraler Arbeit auf, die sich durch ihren associativen Charakter und durch ihre Beziehung zu Erinnerungsbildern als corticale erweist, die bewusste Processe begleitend oder ihnen vorangehend ablauft, ohne dass wir davon unmittelbare Kenntniss bekämen, d. h. unbewusst.

Nur ein beschränkter Theil unseres psychischen Besitzstandes ist uns jeweils präsent, über der Schwelle des Bewusstseins; das Wesentliche corticaler Vorgänge liegt nicht darin, dass sie etwa stets bewusst vor sich gehen müssten, sondern darin, dass sie unter bestimmten, durch den Ablauf des Associationsstromes gegebenen Bedingungen zur Höhe bewusster Leistungen anschwellen können.

Unsere Denkarbeit würde sich in zielloser Verwirrtheit verlieren, wenn sie ausschliesslich über der Schwelle des Bewusstseins sich abspielen müsste.

Wenn wir die Hirnrinde auffassten als jene Gehirnstelle, an der die Vorgänge im Nervensystem zu psychischen Processen umgeprägt werden, so folgt daraus schon als selbstverständlich, dass Erkrankungen dieses Hirngebietes unter allen Umständen im Bereiche der Psyche werden zum Ausdrucke kommen müssen.

Herdartige Zerstörung einer Rindenstelle muss nothwendig Ausfallserscheinungen im Bereiche jener Kategorie von Erinnerungsbildern nach sich ziehen, deren Vertretung in der Psyche geknüpft ist an die betreffende Rindenstelle.

Die Hirnrinde bemächtigt sich der Objecte der Aussenwelt durch Aufbewahrung der sinnlichen Erinnerungsbilder dieser Objecte. Diese können unter Umständen auf ein einziges Sinnesgebiet sich beschränken; so wäre im Gehirn eines analphabeten Naturmenschen der Begriff „Mond" nur durch optische, der Begriff „Donner" nur durch akustische Erinnerungsbilder vertreten. Die meisten Objecte der Aussenwelt sind aber geeignet, mehrere

Sinnesgebiete zu erregen, der Begriff dieser Objecte ist dann gegeben durch die Summe der Erinnerungsbilder ihrer sinnlichen Eigenschaften.

Aber auch innerhalb des Begriffes eines Objectes nehmen vermöge der Organisation des menschlichen Gehirns die optischen und akustischen Erinnerungsbilder eine bevorzugte Stellung ein.

Beim concret begrifflichen Denken wird nämlich nicht jeweils der ganze concrete Begriff eines Objectes mobilisirt, sondern die durch Erinnerungsbilder verschiedener Kategorien in unserer Hirnrinde fixirten Objecte werden im Zusammenwirken der Vorstellungen meist nur durch ihren optischen oder akustischen Begriffsantheil vertreten.

Bei dieser verschiedenen Werthigkeit der einzelnen Kategorien von Erinnerungsbildern für unser Seelenleben werden aber die Folgen eines herdartigen psychischen Ausfalles sehr differente sein je nach der betroffenen Rindenstelle.

Bezüglich der sensorischen Erinnerungsbilder sind die äussersten Werthgrenzen gegeben in den optischen und akustischen Erinnerungsbildern einer-, den olfactorischen andererseits.

Geruchsvorstellungen spielen eine so untergeordnete Rolle in unserem Seelenleben, dass ihr Abgang in einem gegebenen Falle nahezu bedeutungslos für den Denkprocess sein würde.

Anders schon läge die Sache bei Schädigung der akustischen Erinnerungsbilder, wie wir sie bei Zerstörung der beiderseitigen akutischen Schläfenlappencentren beobachten würden.

In der Psyche eines solchen Kranken würden zwar jene Begriffe concreter Objecte, die nicht ausschliesslich durch akustische Erinnerungsbilder gedeckt sind, noch ausgiebig genug durch andere Rindenstellen vertreten sein; das Arbeiten mit vorwiegend oder ausschliesslich akustisch vertretenen Vorstellungen würde aber einen Defect aufweisen.

Eine solche Vorstellung war in unserem Beispiel des analphabeten Naturmenschen in „Donner" gegeben. Beim Culturmenschen birgt die Sprache einen Schatz von Vorstellungen, deren Werthigkeit fast nur durch akustische Erinnerungsbilder ausgedrückt wird.

Unser supponirter Kranker mit seinen akustischen Defecten wird bestimmten complicirteren, z. B. abstracten Denkleistungen

nicht gewachsen sein, zu deren Aufbringung rein sprachlich akustische Erinnerungsbilder unentbehrlich sind.

Obwohl das Studium solcher umschriebener psychischer Ausfälle von grösster Bedeutung ist für das Verständnis des Zustandekommens der psychischen Thätigkeit im Allgemeinen, würden doch Fälle der erwähnten Art einer ausschliesslich psychiatrischen Klinik versagt sein.

Denn Gründe der socialen Zweckmässigkeit und der Humanität veranlassen uns zur gewaltsamen, rein äusserlichen Zutheilung eines Theiles der Gehirnkranken an die Neuropathologie, eines anderen Theiles an die Psychiatrie. Wir sprechen rein conventionell von „Psychose" nicht dann, wenn ein herdförmiger psychischer Ausfall besteht, wie in unserem Beispiele von Schläfelappenerkrankung, sondern erst dann, wenn es zu einer Störung im Bereiche der sogenannten „höheren Seelenthätigkeiten" kommt, um einen populären Ausdruck zu gebrauchen.

Diese aber lassen sich nicht zurückführen auf die Function nur einer umschriebenen Rindenpartie, sondern setzen immer eine sozusagen diffuse Rindenleistung voraus, so die Fähigkeit des geordneten, zielbewussten Denkens, eine Theilerscheinung der Intelligenzleistungen, die zu Stande kommt durch das Zusammenarbeiten einer grossen Zahl von Rindenfeldern; oder die affective Seite unseres Seelenlebens, die von allgemeinen Ernährungsverhältnissen der Hirnrinde abhängt.

Störungen solcher, der Rinde in ihrer Totalität entstammenden Functionen sind nicht denkbar ohne einen diffus wirkenden Krankheitsprocess, der allerdings in der weitaus grössten Zahl der Fälle, vielleicht in allen, bestimmte Formen von Demenz ausgenommen, mit unseren heutigen Untersuchungsmethoden nicht nachgewiesen werden kann, wenn auch seine Annahme theoretisch eine wohl fundirte ist.

Herderkrankungen führen nur dann zur Schädigung der Rindenleistung in ihrer Gänze, wenn sie diffuse Rindengebiete betreffen; solche Läsionen, wie sie durch Tumoren, Erweichungen, Blutungen zu Stande kommen, sind aber unsagbar plump, wenn verglichen mit der Feinheit der Störungen, die wir aus den klinischen Erscheinungen der Psychosen als diesen selbst zu Grunde liegend vermuthen dürfen.

Dementsprechend sind die bei solchen diffusen anatomisch nachweisbaren Processen zu beobachtenden Störungen der Psyche auch sehr grobe und zugleich einförmige, sie beschränken sich fast ausschliesslich auf grobe, der Krankheitsgruppe des Blödsinns zugehörende Ausfallserscheinungen.

Nicht aber in dieser gelegentlichen Erzeugung von Schwächung der gesammten psychischen Thätigkeit liegt für die Psychiatrie die theoretische Bedeutung der Herderkrankungen, wie sie uns die Nervenklinik darbieten soll, sondern in den Aufschlüssen, die wir durch die Naturexperimente am Gehirn, wie man auch die Herderkrankungen genannt hat, über die Function seiner Theile erlangen. Solche Forderungen sind nicht etwa bloss theoretische; die positivsten Resultate über ein weites Gebiet psychischen Geschehens verdanken wir dem Studium der centralen Sprachvorgänge, ein Erfolg, der undenkbar wäre ohne klinisch-neurologische Beobachtung. Die moderne Lehre von der Aphasie gestattet uns einen Einblick in den Mechanismus gerade der complicirtesten Seite psychischer Thätigkeit, der für das psychiatrische Denken nicht gleichgiltig sein kann.

Wenn wir die psychische Leistung bezeichneten als die Thätigkeit des Gesammtnervensystems ausgedrückt in corticaler Function, so ist es klar, dass auch Störung im Bereiche jener Apparate, denen die Aufgabe zufällt, Erregungen der Hirnrinde zuzuführen, in der Psyche sich wird geltend machen müssen. Von den der Rinde Erregungen zuleitenden subcorticalen Apparaten sind am besten bekannt die subcorticalen Sinnescentren und Bahnen.

Zerstörung einzelner dieser Centren und Bahnen durch herdartige anatomisch nachweisbare Krankheitsprocesse wird, wenn vom Erwachsenen acquirirt, begreiflicherweise das Zusammenwirken des bereits erworbenen Schatzes von Erinnerungsbildern nicht beeinträchtigen können. Bei Unwegsamwerden solcher Bahnen zu einer Zeit, wo die Hirnrinde sich noch nicht der Welt der Erscheinungen bemächtigt hat, also in früher Kindheit, muss ein der Zahl und Wichtigkeit der ausgeschalteten Sinnesbahnen proportionaler Defect im Bewusstseinsinhalt resultiren, dessen Ausgleich durch Vervielfältigung der associativen Beziehungen erhaltener Empfindungsgebiete, anders ausgedrückt durch Verfeinerung der erhaltenen Sinnesapparate, mit Hilfe einer entsprechenden Erziehung angeregt wird.

Bei irritirend wirkenden Herderkrankungen in subcorticalen Sinnescentren und -Bahnen lassen sich unter Umständen werthvolle Ausblicke auf psychiatrisches Gebiet aus den klinischen Erscheinungen gewinnen.

Solche Reize werden, wenn sie nicht durch einen adäquaten Sinnesreiz, sondern durch eine mechanische Einwirkung zu Stande kommen, von der normal functionirenden Rinde bekanntlich als Parästhesien im weitesten Sinne wahrgenommen und nach dem Gesetze der excentrischen Projection unter allen Umständen in das periphere Sinnesende verlegt; das Kriebeln in den Fingerspitzen bei Druck auf den Ulnaris am Vorderarm, das Funkensehen bei mechanischer Reizung des Sehnerven sind ja hiefür allbekannte Beispiele.

Die richtige durch Erfahrung gewonnene Deutung dieser Sensationen als Folgeerscheinungen der Einwirkung eines nicht adäquaten Reizes auf den Nerven geht verloren bei gewissen Formen von Herabsetzung der corticalen Energie. Wenn Sie Basilar-Meningitiker durch Stunden fädenziehend, flockenlesend dahin liegen sehen — und solche klinische Bilder, die aufs lebhafteste an das „Suchen" der Alkoholdeliranten erinnern, sind bei der tuberculösen Meningitis auch nicht Alkoholiker gar nicht so selten — so sind Sie wohl berechtigt anzunehmen, dass die Reizung der hinteren sensibeln Rückenmarkswurzeln durch das meningitische Exsudat, eine grob anatomisch nachweisbare Thatsache, in dem schwer geschädigten Cortex des Kranken zum Wahn einer wirklichen Sinneswahrnehmung geführt habe, eine Urtheilsfälschung, die in den Bewegungen des Fädenziehens, Flockenlesens eben zum Ausdruck kommt.

Aehnliche Illusionen des Tastsinnes können Sie gelegentlich beobachten bei Degeneration der Hinterwurzeln im Rückenmark und gleichzeitiger schwerer Functionsherabsetzung des Cortex, wie sie manchmal bei tabischen Paralytikern im Terminalstadium sich beisammenfinden, in seltenen Fällen bei Reizung der subcorticalen Sinnesbahn in mehr cerebralwärts gelegenen Strecken ihres Verlaufes, wie ich dies z. B. einmal bei einer die centrale Haubenbahn im Hirnschenkel treffende Erweichung thun konnte.

Das Gemeinsame der angezogenen Einzelfälle, die Ueberleistung in subcorticalen Gebieten bei Leistungsherabsetzung im Cortex ist eine Exemplificirung des von Meynert auf Grund

allgemeiner hirnphysiologischer und anatomischer Betrachtung aufgestellten Gesetzes von der Gegensätzlichkeit der Leistungen genannter Hirngebiete.

Sie sehen, wie psychiatrisches Denken und klinisch-„neurologische" Beobachtung, sich gegenseitig befruchtend, hier untrennbar ineinander verschlungen sind.

Die anatomisch-physiologische Einheit des Nervensystems findet nach praktischer Seite ihren klarsten Ausdruck in dessen Solidarität gegenüber allgemein wirkenden krankmachenden Agentien.

Dies gilt in ebenso hervorragender Weise von der Neurasthenie und Hysterie, die wir im weitesten Sinne des Wortes als Erschöpfungskrankheiten des Nervensystems auffassen dürfen, wie von den sogenannten toxischen Erkrankungen des Gesammtsystems.

Neurasthenie fusst klinisch in functionellen Störungen ebensowohl der peripheren Nerven und des Rückenmarkes, als auch in Störungen des Gesammtablaufes psychischer Processe, von der einfachen erhöhten psychischen Reizbarkeit bis zu den transitorischen Psychosen bei acut cerebrasthenischen Zuständen, wie wir sie durch Krafft-Ebing kennen gelernt haben.

Ein Verständniss der hysterischen Neurose aber ist überhaupt undenkbar ohne eine richtige Würdigung der Bedeutung der Psyche für die Genese hysterischer Symptome.

Was endlich die toxischen Erkrankungen des nervösen Apparates anlangt, so finden Sie die Opfer des Alkohols und der Syphilis in Irrenhäusern ebensowohl wie in Nervenkliniken.

Erkrankung des peripheren Nervensystems und eine bunte Schaar psychischer Krankheitsbilder sind der Ausdruck der universellen Reaction des Nervensystems auf das allörtlich wirkende Alkoholgift.

Aehnliches gilt vom Syphilisvirus, das seine Wirkung aufs Nervensystem in den der Paralyse der Irren zu Grunde liegenden diffusen Hirnprocessen, in der Tabes dorsalis und andern Strangerkrankungen des Rückenmarkes, sowie gelegentlich auch in selbstständiger Erkankung des peripheren Nervensystems kundgibt; ein anderes psychoneuropathisches Doppelbild zeigen die klinischen Erscheinungen der Bleiintoxitation, der Pellagra. In all diesen Fällen wäre die ausschliessliche Auffassung des

Symptomenbildes vom einseitigen Standpunkte des Psycho- oder Neuropathologen Stückwerk.

Sie werden den rein wissenschaftlichen, sowie den Anforderungen der Praxis nur durch eine gleichmässige Würdigung des Gesammtbildes gerecht werden können.

Lassen Sie mich, meine Herren, endlich Sie hinweisen auf einen rein menschlichen Gewinn, der uns sowie unseren Kranken aus einer einheitlichen Auffassung der Gesammtleistungen des Nervensystems erwachsen soll.

Jahrhunderte menschlicher Entwickelung hat es gebraucht bis zur Anerkennung der Irren als Kranker, die der Segnungen der Heilkunde nicht weniger als körperlich Kranke bedürfen.

Es ist gleichsam eine geistige Fortsetzung der Befreiungsthat Pinel's, wenn die moderne Psychiatrie auf das Verständniss der Psychosen im Lichte einer Kenntniss der Function des Nervensystems hinarbeitet.

Dieser Gedanke möge Sie anspornen zur Ueberwindung mancher Schwierigkeiten, die sich dem Anfänger auf psychiatrischem Gebiete vielleicht zahlreicher, und gewiss auch eigenartiger als in anderen klinischen Fächern entgegenstellen, er möge in Ihnen jene rein menschlichen Bestrebungen festigen, deren unsere Kranken, wie Sie erfahren werden, in so hervorragender Weise bedürfen.

So lassen Sie uns denn in diesem Geiste in den nächsten Stunden an unsere gemeinsame Arbeit gehen.

Ein Fall von Myotonia congenita combinirt mit Paramyotonie.

(Aus der III. medicinischen Klinik des Prof. v. Schrötter.)

Von

Dr. Hlawaczek.

Den Grund, der mich veranlasst, trotz der bereits publicirten zahlreichen Fälle von Thomsens'scher Krankheit den folgenden zu veröffentlichen, besagt die Ueberschrift meiner Arbeit; indem der von mir beobachtete Fall, sämmtliche dem von Erb aufgestellten Typus der Myotonia congenita entsprechende Symptome aufweisend, auch noch jenes Krankheitsbild darbietet, welches unter dem Namen der Paramyotonie beschrieben wurde, glaube ich, dass er nicht als ganz uninteressant erscheinen dürfte.

Die Anamnese des Falles besagt Folgendes: Patient Jakob Broch, 17 Jahre alt, Chorsänger, aus Stanislau in Galizien gebürtig. Vater 47 Jahre alt, Buchhalter, vollständig gesund, bis auf ein, dem Anscheine nach nervöses Herzklopfen, das sich jedoch in der letzten Zeit vollständig verloren hat. Mutter 46 Jahre alt, leidet, so weit Patient sich zurückzuerinnern weiss, an bei kalter Witterung auftretender Starrheit in den Händen, die sich darin äussert, dass sie die Finger in Beugestellung fixirt haltend, auch nur etwas feinere Arbeiten, z. B. Knüpfen oder Lösen eines Knotens, mit denselben nicht ausführen kann. Patient hat vier Geschwister, zwei Schwestern und zwei Brüder, von welchen die ersteren völlig gesund sind. Bei dem älteren seiner Brüder, welcher 23 Jahre alt ist, stellt sich nach stärkeren körperlichen Anstrengungen, speciell Märschen, Steifigkeit in den unteren Extremitäten ein. Derselbe diente als Einjährig-Freiwilliger in einem Infanterieregiment, konnte auch den an ihn

gestellten körperlichen Anforderungen nachkommen, nur soll er hie und da beim Exerciren die einzelnen Bewegungen und Wendungen in Folge von Steifigkeit nicht mit Raschheit ausführen gekonnt haben. Derselbe leidet weiters an Varices der Unterschenkel. Beim jüngeren Bruder, ein Jahr alt, stellt sich, wenn ihm das Gesicht mit kaltem Wasser abgewaschen wird, eine krampfartige Contraction der Augenlider ein, so dass er durch längere Zeit dieselben nicht öffnen kann. Laut brieflicher Aussage des Vaters des Patienten stürzte derselbe als zweijähriges Kind von einer Anhöhe herab. Am dritten Tage nach dem Falle sollen sich bei Patienten Convulsionen eingestellt haben; die Therapie bestand im Setzen von Blutegeln. Die Convulsionen sollen bis zum sechsten Jahre aufgetreten sein. Vater des Patienten datirt den Beginn seines jetzigen Leidens von diesem Sturze an. Patient gibt jedoch an, aus den Erzählungen seiner Eltern zu wissen, dass er schon als einjähriges Kind an „krampfartigen Verziehungen des Mundes" gelitten habe; aus seiner ersten Schulzeit erinnert er sich, dass er von seinen Mitschülern verspottet wurde, weil er Grimassen geschnitten, die Augen zusammengekniffen habe. So weit seine klare Erinnerung zurückreicht, will er an krampfartigen Zuständen gelitten haben, die sich folgendermassen charakterisiren: Wenn Patient bei ruhiger Kopfhaltung seine Augen rasch von einer Endlage in die andere bringen will, so hat er das Gefühl, als würden seine Augen plötzlich in ihrer Bewegung gehindert, steif, wie festgehalten, wobei ihm der zu fixirende Gegenstand verschwimmt. Ferners fühlt Patient zuweilen während des Essens oder Trinkens, dass das Genossene „stecken bleibe"; weiters fällt ihm das Sprechen schwer, da die Zunge steif, „dick", schwer beweglich wird; es erscheint ihm so, als würde seine Zunge gegen den Gaumen gedrückt; ähnliches stellt sich öfters auch nach einem Schluck kalten Wassers ein. Mitunter tritt während eines Hustenanfalles ein krampfartiger Zustand auf, der das Weiterhusten, sowie Expectoration bei fortbestehendem Hustenreiz verhindert. Die Kopfbewegungen, sowohl Nick- als auch Drehbewegungen, werden ebenfalls oft durch eintretende Steifigkeit in den betreffenden Muskelpartieen unmöglich gemacht. Hat Patient bei starkem Gähnen den Mund weit geöffnet, so kann er ihn manchmal nicht rasch wieder schliessen, er muss ihn so lange offen halten, bis die den Mundschluss verhindernde Starre in der Musculatur nachgelassen hat. Hat Patient den Oberkörper gebeugt, so gelingt ein rasches Wiederaufrichten nicht. Derartige Bewegungshemmungen stellen sich auch bei Locomotionen der oberen und unteren Extremitäten in sämmtlichen Gelenken ein. Der gebeugte Arm kann ebenso wenig rasch in die Strecklage zurückgeführt werden als umgekehrt. Dabei will Patient deutlich fühlen, dass seine Bewegungen durch Contraction der einzelnen Muskelgruppen behindert werden. Führt Patient wiederholt gleichsinnige Bewegungen, gleich sowohl im Tempo als auch in der Bewegungsrichtung aus, so werden die

Bewegungen immer leichter ausführbar, bis sie schliesslich frei und unbehindert vor sich gehen. Das Auftreten dieser Erscheinungen soll sich nicht an bestimmte Tageszeiten knüpfen. Wohl aber gibt Patient an, bemerkt zu haben, dass, wenn er im Begriffe aufzustehen, den Fuss aus dem warmen Bette in die kühlere Zimmerluft hinausstreckt, sofort Steifigkeit in den der kühleren Temperatur ausgesetzten Muskeln eintritt sowie überhaupt alle vorher erwähnten Zustände vorwiegend und im verstärkten Massstabe bei kühler Temperatur auftreten. Geht Patient im Winter bei grosser Kälte auf die Gasse, so stellt sich sofort in der Musculatur der unbedeckten Körperpartieen Starre ein, die Augenlider werden zusammengezogen, so dass Patient nur durch einen sehr schmalen Lidspalt hindurchsieht, der Mund wird in der Weise verzogen, als ob der Kranke denselben zum Pfeifen spitzen wollte. Auch in der Kinn- und Wangenmusculatur fühlt er Contraction und Steifigkeit. Die Finger hält er steif in Streckstellung in den Metacarpophalangealgelenken, in mittlerer Beugestellung in den Interphalangealgelenken. Dabei erscheinen ihm die Finger wie abgestorben. Alle diese Zustände halten so lange an, als Patient der Kälte ausgesetzt ist, und selbst, nachdem er in ein warmes Zimmer getreten, braucht es noch geraume Zeit (oft eine bis zwei Stunden), ehe sich diese Starre löst. Patient will dem Eintritte der Starre in den Augenlidern und in den Lippen dadurch vorbeugen können, dass er es, während er der Kälte ausgesetzt ist, ängstlichst vermeidet, auch nur die geringste Zuckung in den betreffenden Partieen zu machen. Er hält, wie er sich ausdrückt, Augenlider und Mund vollständig starr. Patient will im übrigen stets gesund gewesen sein. Blutsverwandtschaft der Eltern ist nicht vorhanden. Patient negirt Potus und Luës.

Status praesens. Patient ist mittelgross, von kräftigem Knochenbau, mittelstarkem panniculus adiposus, stark entwickelter Musculatur; besonders die Musculatur des Halses, der oberen und der unteren Extremitäten erscheint in Anbetracht des Alters, sowie der keine starke Muskelarbeit erfordernden Beschäftigung des Patienten — er ist Chorsänger — geradezu athletisch. Die beiden Sternocleidomastoidei bilden mächtig hervorspringende Muskelbäuche, dem Halse ein gedrungenes stiernackenartiges Aussehen verleihend, so dass dies Patient als Schönheitsfehler stört, und er gern Abhilfe gegen diesen „Blähhals" haben möchte. Dabei fühlen sich die sternocleidomastoidei ziemlich derb consistent, leicht gespannt, jedoch keineswegs bretthart an. Im Uebrigen ist ihr Verhalten etwas wechselnd, indem ich z. B. einmal bei plötzlichem Nachlass der ziemlich starken Hitze eine Abnahme der Spannung constatiren konnte. Der Umfang des rechten Oberarmes über der Mitte des Biceps gemessen beträgt 28 Centimeter, der des rechten Vorderarmes an der Stelle der grössten Dicke 27 Centimeter. Die Verhältnisse am linken Arme sind: Oberarm 27 Centimeter, Vorderarm 26 Centimeter. Der grösste Umfang der Oberschenkel ergab 46, der der Unterschenkel 35 Centi-

meter. Die Halsweite beträgt 39 Centimeter. Die Consistenz der Muskeln ist überall derb, nirgends aber bretthart. Die Haut zeigt vollständig normales Verhalten. Die sichtbaren Schleimhäute sind schön roth gefärbt. Herz und Lunge gesund. Der Patellarreflex leicht herabgesetzt, kein Fussclonus vorhanden. Cremasterreflex auslösbar, ebenso Tricepsreflex. Tactile Sensibilität durchwegs normal. Ebenso Temperatur und Schmerzsinn. Tiefe Sensibilität normal, keine Ataxie vorhanden. Pupillen reagiren prompt sowohl reflectorisch als consensuell und accommodativ. Sämmtliche Hirnnerven normal. Was nun die genauere Prüfung der motorischen Functionen der Musculatur betrifft, so ergibt dieselbe Folgendes. Lässt man den Patienten das Kinn gegen die Brust anziehen, so kann er dasselbe nicht rasch wieder erheben; es zeigt sich eine tonische Starre in den beiden Sternocleidomastoideis, dem Mylohyoideus und dem Platysma. Dieselbe hält durch etwa drei bis vier Secunden an. Bei einseitigen raschen Drehbewegungen des Kopfes bleibt derselbe in der einen oder anderen Endlage durch einige Secunden fixirt; man fühlt den entsprechenden Sternocleidomastoideus contrahirt, starr. Was die Augenbewegungen betrifft, so findet sich hauptsächlich bei rascher Bewegung der Bulbi von oben nach abwärts ein Steckenbleiben in der Endlage unten. Wie bereits erwähnt, ist Patient Chorsänger. Derselbe intonirt stets richtig, sowohl beim Intoniren als auch während des Singens tritt nie eine Starre in der Kehlkopfmusculatur ein. Bei Hustenanfällen jedoch stellt sich zuweilen Erstickungsgefühl, verbunden mit tonischen Krämpfen in der Zungenmusculatur ein, wobei die Zunge aufgestellt und rückwärts gezogen wird. Bei einem Versuche, den Patienten zu laryngoscopiren, trat in der Zunge ein tonischer Krampf in der Weise auf, dass der Zungenrücken gegen den Gaumen emporgewölbt, die Zungenspitze gegen den Boden der Mundhöhle gepresst wurde. Bei rascher, kräftiger Beugung des Armes stellt sich Starre im Biceps ein, jedoch auch im Triceps lässt sich zu gleicher Zeit ein Tonus constatiren; zur Auslösung der Starre ist jedoch erforderlich, dass der Patient kurze Zeit den Arm in extremer Beugestellung hält, oder mit anderen Worten, den Biceps, nachdem er den Vorderarm ad maximum dem Oberarm genähert, noch weiter sich contrahiren lässt; wird jedoch nach rascher Beugung sofort wieder gestreckt, stellt sich der Tonus nicht ein. Der Tonus löst sich von selbst nach einigen Secunden. Beim Stiegensteigen kann Patient in der Regel ohne Hemmung den Fuss auf die erste Stufe setzen; in dem Momente aber, wo er das zweite Bein nachzuziehen beginnt, stellt sich tonische Starre in den Beugern des ersten Beines ein. Zuweilen tritt jedoch der Tonus erst dann auf, wenn das zweite Bein bereits nachgezogen, respective das erste Bein in Streckstellung gebracht wurde; selbstverständlich betrifft dann die Starre die Strecker des ersten Beines. Patient geht mitunter in der Weise auf die Stiege hinauf, dass er das Standbein im Kniegelenk gebeugt hält, und das

Höherheben des anderen Beines dadurch bewerkstelligt, dass er den Körper stark nach der Seite des Standbeines biegt. Bückt sich Patient rasch nach einem am Boden liegenden Gegenstand, so kann er sich nicht wieder sofort aufrichten; man bemerkt an ihm bei nacktem Oberkörper die beiden Recti abdominis als starre, mächtig vorspringende Wülste. Macht Patient die Kniebeuge, so tritt beim Wiederaufrichten Tonus der Strecker der Oberschenkel ein. Führt Patient jedoch dieselbe Bewegung wiederholt aus, so verschwindet allmählich diese Starre, und es tritt völlige Freiheit der Bewegung ein. Mitunter kann man jedoch auch das Verhalten beobachten, dass der Tonus bei wiederholten gleichsinnigen Bewegungen nicht zu Beginn der zuerst ausgeführten Bewegung, sondern erst bei der dritten oder vierten sich einstellt. Wird bei gleich gerichteten Bewegungen das Bewegungstempo geändert, so sieht man ebenfalls zuweilen im Muskel den Tonus zu Stande kommen. Was die mechanische Muskelerregbarkeit betrifft, so erscheint dieselbe durchwegs hochgradig gesteigert und zeigen die erregten Muskeln und Muskelpartieen ein charakteristisches Verhalten. Wenn man beispielsweise den Musculus deltoideus mit dem Percussionshammer beklopft, so bildet sich von der beklopften Stelle aus entsprechend dem Verlaufe des Muskelbündels, dem dieselbe angehört, eine Furche. Dieselbe besteht auch noch längere Zeit einige Secunden nach dem erfolgten Reize fort, um dann allmählich seichter zu werden, bis sie gänzlich verschwindet. Hierbei ergeben sich jedoch Differenzen. 1. Bezüglich der Form der durch die oben erwähnte Furchenbildung hervorgerufenen Einziehungen. So sieht man an Muskeln mit etwas längeren, parallel gelagerten Muskelbündeln, z. B. Deltoides, Biceps deutliche Rinnen, Längsfurchen auf den mechanischen Reiz hin auftreten. Beklopft man die Zunge, so bildet sich eine deutliche, kreisrunde Dalle, oder besser gesagt trichterförmige Einziehung. 2. Bezüglich der Nachdauer der eingetretenen Furchen oder Dellenbildung; so z. B. erhielt ich mit einer gewissen Regelmässigkeit bei gleich starker Reizung bei dem Deltoides eine Nachdauer von zehn Secunden, bei beiden Biceps eine Nachdauer von acht Secunden, während die auf der Zunge entstandenen Delle zwölf Secunden anhielt. 3. Bezüglich der zur Auslösung des Phänomens erforderlichen Reizstärke; während ich schon bei ziemlich schwachem Beklopfen das Deltoideus die Furchenbildung eintreten sah, musste beim Biceps schon ein stärkerer Reiz einwirken, um das gewünschte Resultat herbeizuführen. Beinahe nicht auslösbar war diese Erscheinung am Triceps. Was das Zustandekommen des Phänomens betrifft, so steht dasselbe mit dem von anderen Beobachtern beschriebenen Hergange insofern nicht in Einklang, als die dem Phänomen zu Grunde liegende Contraction in meinem Falle rasch eintrat, und nur das Nachlassen derselben träge, langgezogen war.

Wenden wir uns nun dem Verhalten der Musculatur gegenüber faradischen Reizen zu. Im ganzen Grossen zeigt dasselbe kein

von der von Erb beschriebenen Reactionsweise abweichendes Verhalten. Einzelne Oeffnungs- und Schliessungsschläge rufen kurze blitzartige Zuckungen hervor. Frühzeitig tritt jedoch bei faradischen Strömen eine deutliche, lang anhaltende Nachdauer auf. In umgekehrtem Verhältnisse stehen, wie schon vielfach von Beobachtern erwähnt, Länge der Nachdauer und Länge der Reizdauer. In meinem Falle erhielt ich beispielsweise am Musculus deltoideus dexter folgendes Verhältniss: Reizdauer 4 Secunden, Nachdauer 26 Secunden, Reizdauer 8 Secunden, Nachdauer 18 Secunden, Reizdauer 10 Secunden, Nachdauer 16 Secunden. Schliesslich hörte bei längerer Dauer der Stromeinwirkung die Nachdauer vollständig auf. Hatte ich den Musculus deltoideus mit faradischen Strömen von wachsender Reizdauer bis zu dem Grade durchsrömt, dass ich keine Nachdauer mehr erhielt, so konnte ich auch im Biceps desselben Armes bei gleich lang dauerndem und gleich starkem Strome keine Nachdauer auslösen, eine Erscheinung, die ihre Erklärung wohl in den vom Deltoideus auf den Biceps übergreifenden Stromschleifen finden dürfte. Bei längerem Durchleiten des faradischen Stromes durch einen Muskel gelang es mir wiederholt, die von Erb und Bernhard beschriebenen Oscillationen im Muskel hervorzurufen. Was die galvanische Muskelerregbarkeit betrifft, so wies mein Fall, abgesehen von einigen unwesentlichen Kleinigkeiten das von Erb beschriebene Verhalten auf, und werde ich mich diesbezüglich kurz fassen. Ich fand durchwegs ein Ueberwiegen der Ka Sz über die An Sz, ein sehr nahes Beieinanderliegen der An O Z und Ka O Z und Auftreten der Ka O Z oft früher als das Eintreten des Ka S Te. Anbei ein Beispiel aus der Untersuchungstabelle:

	Ka S Z	An S Z	An O Z	Ka O Z
Musc. deltoid d.	2	3	5	5
Musc. biceps. d.	2	5	8	8
Musc. triceps d.	1·5	7	11	11
Musc. flex. dig. subl.	3	5	7·5	8·5

Die in Suesskand's Monographie als Grenze für den Eintritt der Nachdauer angegebene Stromstärke von fünf Mille-Ampères erwies sich in meinem Falle als etwas zu hochgegriffen. Ich erhielt z. B. folgendes Resultat:

	Träge Zuckung	Nachdauer
M. deltoid. dext.	3·4 M.-A.	18 M.-A.
M. biceps dext.	3·7 „ „	17 „ „
M. flex. digit. subl.	4 „ „	17 „ „

Die Erb'schen rhythmisch ablaufenden wellenförmigen Contractionen konnten trotz wiederholter Versuche und obwohl ich mich strenge an Erb's Vorschriften hielt (An- und Abschwellenlassen des Stromes, Stromwechsel, Oeffnen und Schliessen, Verschieben der Elektrode), nicht ausgelöst werden. Der Grund dafür dürfte wohl darin liegen, dass mein Patient eine hochgradige Hyperästhesie elektrischen Reizen gegenüber an den Tag legte, und ich nicht mit genügend starken Strömen arbeiten konnte.

Die mechanische Nervenerregbarkeit bot nichts Abnormales dar. Betreffend die faradische Nervenerregbarkeit, so stimmt dieselbe mit den von anderen Beobachtern gefundenen Resultaten überein. Bei schwachen Strömen erhielt ich einfache Zuckungen, bei mittelstarken Strömen machte sich die Nachdauer bemerkbar. So z. B. fand ich bei Medianusreizung Nachdauer von fünf Secunden, bei Ischiadicusreizung Nachdauer von sechs Secunden. Bei stärkeren Strömen trat ebenfalls wie bei faradischer Muskelreizung Oscilliren ein. Das von Fischer erwähnte, von einer eigentlichen Nachdauer verschiedene Abklingen bei Facialisreizung trat in meinem Falle sehr deutlich auf. Nach einigen Schliessungen kräftiger Ströme stellte sich keine Nachdauer mehr ein. Noch einiges weniges über galvanische Nervenreizung. Die Ka S Z überwogen durchwegs. Ihr Eintritt entsprach gewöhnlich der normalen Reizschwelle. Auffallend war die vielfach bedeutend früher als die An S Z auftretende An O Z. Ka O Z erhielt ich nicht immer. Ich lasse hier ein Beispiel aus der Versuchstabelle folgen.

	Ka S Z	An S Z	An O Z	K O Z
N. accessorius	1·2	4	2·5	—
N. medianus	3	7	4·5	7
N. ulnaris	2·5	3·5	5·5	—

Nachdauer erhielt ich hier nicht.

Ein Eingehen in die das Krankheitsbild zusammensetzenden Symptome lässt eine nach einer Richtung hingehende Differenzirung im Symptomcomplexe hervortreten, die zu einer Sonderung der verschiedenen Symptomgruppen auffordert. Wir sehen einmal an dem Patienten eine Anomalie des willkürlichen Muskelapparates, die darin besteht, dass die willkürliche Musculatur nach einer vorausgegangenen Bewegung in einen Zustand von Steifheit, tonischer Starre geräth, die einige Zeit anhaltend dem davon befallenen Muskelcomplex die Ausführung jeder Bewegung unmöglich macht, und die von den betreffenden Muskeln bewegten Körpertheile in der einmal eingenommenen Stellung figirt hält.

Wenn Patient die gleiche Bewegung wiederholt ausführt, so verschwindet die anfänglich vorhanden gewesene Bewegungshemmung, freie Beweglichkeit, promptes Arbeiten der willkürlichen Muskelpartie stellt sich ein. Wir bemerken, dass die willkürlichen Muskeln auf mechanische Reize hin damit antworten, dass eine den Reiz überdauernde, langsam wieder verschwindende Contraction in den beklopften Muskelpartieen erfolgt. Wir finden auf elektrische Reize hin ein eigenthümliches Verhalten, dessen Hauptcharakteristikon in der Nachdauer der hervorgerufenen Contraction über den Reiz hinaus liegt, ein Verhalten, das zusammengebracht mit der erwähnten Reaction auf mechanische Reize hin das Bild der Erb'schen myotonischen Reaction gibt. Berücksichtigt man noch das Vorhandensein der Krankheit schon in frühester Kindheit, die eingangs erwähnte Erkrankung der Mutter, des älteren und jüngeren Bruders, so dürften wohl alle Symptome einer Myotonia congenita in diesem Falle vorhanden sein. Ein äusserer Einfluss jedoch wirkt nicht nur steigend auf das Auftreten des tonischen Contractionszustandes, der Steifheit der willkürlichen Musculatur, er ruft auch ein von dem vorigen differentes Krankheitsbild hervor; dieser äussere Einfluss ist die Kälte. Unter Einwirkung derselben sehen wir das Auftreten von Bewegungshemmung in gewissen Partieen von willkürlicher Musculatur, in der Gesichts-, Hals- und Handmusculatur, i. e. in denjenigen Partieen, die als unbedeckt oder am wenigsten geschützt der Kälteeinwirkung am meisten exponirt sind. Diese Bewegungshemmungen machen aber ein anderes Bild, als jene, von welchen ich früher gesprochen. So tritt in der willkürlichen Musculatur der Augenlider, der Lippen eine Starrheit auf, die jede Bewegung aufhebt, und die anhält, so lange Patient der Kälte ausgesetzt ist, auch noch einige Zeit darüber hinaus. Ein ähnliches Verhalten sehen wir auch in der Hand, respective den Fingern. Dieselben sind in den Metacarpo-phalangealgelenken gestreckt, in den Interphalangealgelenken gebeugt, in mittlerer Beugestellung fixirt. Patient kann seine Finger nicht gebrauchen, er kann mit denselben nichts festhalten; dabei hat Patient das Gefühl, als seien seine Hände „wie abgestorben". Wir finden hier das, was Eulenburg als Paramyotonie beschreibt, und weiters ergeben sich auch Anklänge an das von Martius als Myotonia intermittens beschriebene Krankheitsbild.

In den von den beiden Autoren veröffentlichten Fällen sehen wir, dass bei den Eulenburg'schen Fällen die myotonische Reaction sowohl zur Zeit der Starre als auch in der starrefreien Zeit Reaction fehlt, bei Martius-Hansemann tritt zur Zeit der myotonischen Bewegungsstörung die myotonische Reaction auf und verschwindet mit derselben. Nicht so in meinem Falle. Die myotonische Reaction ist, abgesehen von den rhythmischen, wellenförmigen Contractionen bei Einwirkung stabiler galvanischer Ströme (Erb) in allen ihren Einzelheiten hier. Mein Fall hat sich somit als eine Complication von Myotonia congenita mit Paramyotonia erwiesen. Es sei mir hier gestattet, auf die der Paramyotonie entsprechenden Symptome meines Falles etwas näher einzugehen. Ich sagte früher, dass unter Kälteeinwirkung wie von selbst in den betreffenden Muskelpartieen die Starre eintritt. Ich verweise hier jedoch darauf, dass Patient angibt, dass er dem Auftreten der Starrheit dadurch vorbeugen kann, dass er sich hütet, mit seiner Gesichtsmusculatur auch nur die kleinste Bewegung, Zuckung auszuführen, dass er seine Muskeln selbst gewissermassen starr in Ruhe hält. Es erscheint also auch hier zum Zustandekommen der Paramyotonie eine vorausgegangene, wenn auch noch so kleine Bewegung der betreffenden Muskeln nöthig. Ein vollständiges Nichtbewegen gerade in den von der Paramyotonie befallenen Muskeln gehört beinahe ins Reich des Unmöglichen. Ohne es zu wissen, zuckt man mit den Augenlidern, den Mundwinkeln, macht leichte Fingerbewegungen, und diese unbedeutenden Bewegungen scheinen zur Auslösung der Paramyotonie zu genügen. Was sehen wir nun, nachdem die Starrheit einmal eingetreten? Wir finden die befallenen Muskelpartieen im Contractionszustande, der Kranke selbst hat dabei das Gefühl der Starrheit, Steifigkeit in den betreffenden Muskeln, er kann keine weitere Bewegung ausführen, so lange dieser Zustand anhält, mit einem Worte, die von der unter Kälteeinwirkung zu Stande gekommenen Starrheit befallene Musculatur verhält sich ebenso wie die Musculatur während des myotonischen Zustandes. Es ist allerdings Bewegungshemmung vorhanden, der Patient ist so gut als wie gelähmt an den Fingern, in der Gesichts- und Halsmusculatur, und doch ist in meinem Falle der Ausdruck „Lähmung", von der Eulenburg in seiner (im Neurologischen Centralblatt 1886) erschienenen Arbeit „Ueber



eine familiäre, durch sechs Generationen verfolgbare congenitale Paramyotonie" spricht, nicht anwendbar; denn das, was in meinem Falle den Eindruck der Lähmung hervorbringt, das Aufgehobensein der Bewegungsfähigkeit, ist nicht hervorgerufen durch Erloschensein der Functionsfähigkeit der Muskeln, sondern ist hervorgerufen durch eine länger anhaltende, gesteigerte Functionsthätigkeit, durch längere Zeit anhaltende Contraction. Uebrigens erwähnt Eulenburg, dass es sich in seinen Fällen auch nicht um „eine eigentliche und persistirende Lähmung", handelt, sondern dass in einzelnen Körperabschnitten, nach vorausgegangenem, meist kurzem Krampfe die Erscheinung der Lähmung der Bewegungshemmung, hervortritt." In meinem Falle zeigen also die verschiedene Bilder zusammensetzenden Symptomgruppen folgendes Gemeinsame: Beide sind hervorgerufen durch vorausgegangene Bewegungen in der willkürlichen Musculatur, beide bestehen in einer tonischen Starre, in Steifheit der Muskeln; verschieden sind jedoch diese beiden Krankheitsbilder durch die Dauer ihres Anhaltens; in dem einen Falle Verschwinden der Starre nach wenigen Secunden, im anderen erst nach Stunden. In sämmtlichen die Myotonia congenita behandelnden Publicationen wird angeführt, dass die Kälte auf das Zustandekommen des myotonischen Zustandes fördernd einwirkt, und dass unter dem Einflusse der Kälte dieser Zustand gesteigert erscheint, oder mit anderen Worten, dass unter Einwirkung der Kälte die myotonischen Zustände leichter und stärker auftreten. Und stelle ich mir diese Einwirkung graduell noch gesteigert vor, so komme ich zu dem Bilde, das mein Fall darbietet: „An den der Kälte nicht direct exponirten Stellen leichteres Eintreten und verstärkte Erscheinung des myotonischen Zustandes, an den der Kälte exponirten Partieen stundenlang anhaltende Starre, oder wenn ich Eulenburg's Ausdruck gebrauchen darf, „Klammheit", ausgelöst durch die geringsten Bewegungen in den der Kälte ausgesetzten willkürlichen Muskelpartieen.

So erscheint der in meinem Falle das Bild der Paramyotonie zusammensetzende Symptomencomplex nur als eine graduelle und temporäre Steigerung des myotonischen Zustandes, die unter einem bestimmten äusseren Einflusse — der Kälte — in den derselben am meisten ausgesetzten willkürlichen Muskeln auftritt. Der Hauptunterschied gegenüber den von Eulenburg veröffent-

lichten Fällen von Paramyotonie liegt darin, dass sich bei Eulenburg's Fällen vollständiges Fehlen der Nachdauer der faradischen und galvanischen Muskelzuckungen, der erhöhten mechanischen Muskelerregbarkeit, der Bildung idiomusculärer Wülste, Herabsetzung der faradischen Muskelerregbarkeit findet, während mein Fall die Erb'sche myotonische Reaction aufweist. Es sei mir gestattet, auch hier auf die Arbeit von Martius-Hausemann („Ein Fall von Myotonia congenita intermittens," Virchov's Archiv, Band CXVII) hinzuweisen, da die in derselben erwähnten Symptome Aehnliches darbieten, wie Eulenburg's Paramyotonien und in einigen Punkten mit den an meinem Patienten auftretenden Erscheinungen Gemeinsames zeigen. Aber hier finden wir ein Verschwinden der myotonischen Reaction zugleich mit dem Verschwinden des myotonischen Zustandes. Hier will ich noch, bevor ich weiter gehe, auf die Arbeit von Dr. A. Friis in Kopenhagen: „Zur Kenntniss der Thomsen'schen Krankheit" verweisen, der als den dritten Fall in seiner Publication ein einjähriges Kind vorstellt, an dem sich „Muskelhypertrophie und Myotonie als in der That von Geburt ab bestehend" nachweisen lassen, während jedoch die myotonischen Reactionserscheinungen fehlen. Ich habe absichtlich diese Fälle zusammen erwähnt, um jetzt einen Schritt weiter zu thun. Martius sagt, dass in seinem Falle mit dem Verschwinden des myotonischen Zustandes auch die myotonische Reaction erlischt. Offenbar ist es also der myotonische Zustand, der diese abnormalen Reactionserscheinungen ausgelöst. Denn man muss wohl hier annehmen, dass zum Zustandekommen von Reactionen, die vom normalen Verhalten abweichen, vorerst ein abnormaler Zustand eingetreten sein muss, dessen Ausfluss eben die vom normalen differirenden Reactionserscheinungen sind. Dieser Zustand kommt unter bestimmten Verhältnissen — kalte Jahreszeit — zu Stande, und so lange er anhält, äussert sich seine Abnormalität durch das vom normalen Verhalten abweichende Reagieren auf mechanische elektrische Reize; der Zustand selbst erscheint in der Form der anhaltenden tonischen Starre. So das Verhalten beim Falle Martius: Auftreten des krankhaften Zustandes, in Folge davon veränderte Reaction, Verschwinden des Zustandes, Aufhören der Reaction, Rückkehr zur völligen Norm. Im Falle Friis finden wir Vorhandensein des myotonischen Zustandes, die tonische Starre, jedoch vollständiges

Fehlen der myotonischen Reaction. Der Fall betrifft, wie erwähnt, ein einjähriges Kind und Verfasser zieht hier den Schluss, dass der myotonische Zustand das primäre, die myotonische Reaction das secundäre Symptom sei, das eine gewisse Zeit zu ihrer Entwickelung fordere. Bei Eulenburg finden wir paramyotonischen Zustand, Fehlen der myotonischen Reaction notirt. Mein Fall weist den myotonischen und paramyotonischen Zustand bei Vorhandensein der typischen myotonischen Reaction auf. Sehen wir uns nun Fälle von reiner Myotonia congenita mit voll ausgeprägtem Symptomenbilde an, so finden wir Abstufungen in dem Auftreten der myotonischen Reaction, graduelle, die sich auf die Nachdauer sowohl auf mechanische als elektrische Reize hin beziehen, graduelle, betreffend die Stärke des Reizes, der zur Auslösung der Reactionserscheinungen nöthig ist, essentielle, indem in dem einen oder anderen Falle eine oder die andere Reactionserscheinung fehlt. Anschliessend daran, will ich nun versuchen, den Nachweis zu erbringen, dass sich die hier different erscheinenden Zustände, different sowohl durch die Art ihres Auftretens, als auch durch die Reactionsweise in eine zusammenhängende Reihe bringen lassen, in der das Gemeinsame der pathologische Zustand, das Differente das stärkere oder schwächere Auftreten, respective das Fehlen der Reactionserscheinungen ist. Auf einen gewissen Reiz hin tritt der pathognomonische Zustand ein; dieser Zustand ist das Resultat von Veränderungen im Verhalten des Muskels, über deren Natur wir noch nichts Sicheres wissen; nehmen wir nun an, die gesetzten Veränderungen wären nicht tiefgreifend, so dass sie sich nicht durch ein von der Norm abweichendes Reagiren auf mechanische und elektrische Reize hin manifestiren. Das Fehlen der Reaction im Falle Friis mag vielleicht seinen Grund darin haben, dass es einer Vertiefung der beim myotonischen Zustand eintretenden Veränderungen bedarf, bevor die Reaction auftritt. Beim Kinde ist einmal die Zahl der myotonischen Anfälle wegen des kurzen Zeitraumes, innerhalb welchem sie auftreten konnten, eine geringere, ihre Zahl dürfte wohl auch aus dem Grunde geringer anzuschlagen sein, da ja schon die Art der Kleidung der Kinder — Windeln, Faschen — denselben eine geringe Beweglichkeit gestattet, und somit der auslösende Reiz, die Bewegung wegfällt; zieht man noch das lange Schlafen der Kinder in Betracht, während welcher

Zeit auch der myotonische Zustand nicht hervorgerufen wird, so kann man ganz gut annehmen, dass bei den wenigen myotonischen Anfällen nicht so tiefgreifende Veränderungen in der Musculatur gesetzt wurden, dass dieselben sich durch die myotonischen Reactionen äussern mussten. Bei durch längere Zeit hindurch auftretenden myotonischen Zuständen kann sich ein Verhalten der Musculatur gegenüber mechanischen und elektrischen Reizen herausbilden, das nicht das normale ist, aber auch nicht der myotonischen Reaction entspricht; es zeigt sich Neigung zu Dauerzuckungen bei galvanischer Muskelreizung, die charakteristische Nachdauer finden wir aber hier nicht. Diese Reactionsweise zeigt sich bei Eulenburg's Fällen. Weiters hin können die Veränderungen während des myotonischen Zustandes schon so vorgeschritten sein, dass wir die myotonische Reaction erhalten; die Veränderungen bilden sich jedoch wieder, wenn gewisse ursächliche Momente wegfallen, zurück, Verschwinden des myotonischen Zustandes und der myotonischen Reaction — Fall Martius. Endlich können die Veränderungen, die bereits so weit fortgeschritten, dass sie das Auftreten der myotonischen Reaction bedingen, bleibend sein — Myotonia —; sie unterliegen dann allerdings noch immer Schwankungen, die hervorgerufen werden durch Einflüsse, welche im Stande sind, an und für sich das Verhalten des Muskels zu beeinflussen, z. B. Ermüdung des Muskels durch mechanische Mittel oder durch Elektricität, oder die begünstigend und verstärkend auf den myotonischen Zustand einwirken. So liesse sich denn eine ununterbrochene Kette von Paramyotonien und Myotonien herstellen, die verbunden sind durch den charakteristischen pathologischen Zustand, die verschieden sind, durch die Umstände, unter welchen sie auftreten, durch ihre Verbreitung über einzelne Muskelabschnitte oder die ganze willkürliche Musculatur, durch die mehr weniger tiefgreifenden Veränderungen im Verhalten der Muskeln gegenüber mechanischen und elektrischen Reizen, Verschiedenheiten, die sich endlich auch wieder als nur graduelle erweisen lassen. Wie es nun kommt, dass in einem Falle eine kleine Bewegung in der willkürlichen Musculatur genügt, um den myotonischen Zustand herbeizuführen, in einem anderen Falle Kälte, die an und für sich begünstigend auf den Eintritt des myotonischen Zustandes wirkt, die conditio ist, ohne welche selbst bei starken und stärksten

Bewegungen die Myotonie nicht auftritt, warum in einem Falle der vollständige Symptomcomplex der myotonischen Reaction angefangen von der Nachdauer auf mechanische Reize bis zum Eintritte der Erb'schen wellenförmigen Contractionen sich zeigt, während er im anderen Falle rudimentär vorhanden ist oder selbst gänzlich fehlt, ist vorläufig, so lange wir nichts Sicheres über das Wesen der Myotonie wissen, in Dunkel gehüllt.

Sowie sich ein gewisser Zusammenhang von der schwächsten Form der Krankheit bis zum vollausgebildeten Krankheitsbilde herstellen lässt, so kann man jedoch auch in das Gebiet der Physiologie hinübergreifend Zustände finden, die in manchem an die Myotonie erinnern. Gerade diese Zustände will ich nun noch in Kürze vorführen, und das, was sie mit unserem Krankheitsbilde ähnliches darbieten, erwähnen, indem vielleicht diese nicht der Pathologie anghörigen Zustände gewissermassen als physiologische Andeutungen der pathologischen Myotonia erscheinen. Thatsache ist, dass es viele völlig gesunde Menschen gibt, die des öfteren an Wadenkrämpfen leiden. Thatsache ist, dass ein den Eintritt von Wadenkrämpfen begünstigendes Moment Ueberanstrengung ist. Was ist der Wadenkrampf anderes, als tonische Contraction der Wadenmusculatur hervorgerufen durch eine Bewegung in diesen Muskeln. Ich habe jedoch an mir selbst, der ich in keiner Weise an derartigen tonischen Krampfzuständen leide, die Wahrnehmung gemacht, dass ich im Stande bin, zeitweise einen derartigen Krampf auszulösen, wenn ich die Wadenmusculatur, nachdem der Fuss bereits ad maximum plantar flectirt ist, noch weiter contrahire, so dass die betreffenden Muskeln, die keine Locomotion des von ihnen regierten Körpertheiles mehr hervorbringen können, gewissermassen über ihre physiologische Function hinausarbeiten. Einen gleichen Zustand konnte ich hervorrufen, wenn ich das Kinn der Brust ad maximum genähert hatte, und nun die Sternocleidomastodei und die Kinnzungenbeinmusculatur noch weiter sich contrahiren liess. Ich konnte dann deutlich die tonische Starre der Musculatur, sowie das langsame Aufhören des Contractionszustandes fühlen.

Ein gleiches Verhalten zeigt sich öfters, wenn man den Kopf, der bereits bis zu der Grenze seiner seitlichen Drehbewegungsfähigkeit gewendet ist, noch weiter drehen will, in

Krampfzuständen des Sternocleidomastoideus der betreffenden Seite. Wir sehen dies beim normalen Menschen auftreten, bei einigen öfter und leichter, bei anderen seltener, andererseits wieder bei demselben Menschen leichter unter bestimmten Umständen, wir finden Prädilectionsstellen in der willkürlichen Musculatur. Wir sehen, auch bei den krankhaften Zuständen, den Myotonien synonime Schwankungen. In meinem Falle konnte ich ganz deutlich beobachten, dass auf rasche, kräftige Bewegungen hin die Starre eintrat, während sie ausblieb, wenn die gleiche Bewegung langsam, successive ausgeführt wurde. Möglicherweise hat dies seinen Grund darin, dass bei einer rasch und kräftig auszuführenden Bewegung ein vielleicht stärkerer Willensimpuls, als zur Ausführung der Bewegung nöthig, vom Centrum entsendet wird, der, nachdem bereits die Bewegung ausgeführt, noch eine weitere Contraction im Muskel hervorruft, entsprechend dem Vorgange der beim normalen Menschen, wie oben erwähnt, im Stande ist, die Starre herbeizuführen. Wir sehen aber dieses Verhalten nicht immer gleich. Gerade in meinem Falle finde ich von dem Patienten, der sich ziemlich genau beobachtet, direct erwähnt, dass bei warmer Temperatur der myotonische Zustand im Biceps erst ausgelöst wird, wenn der Kranke den Biceps, nachdem er den Vorderarm bereits ad maximum dem Oberarme genähert, noch weiter contrahirt; der Muskel ist in diesem Falle nicht mehr im Stande, eine Locomotion hervorzurufen, die noch vorhandene Kraft wirkt nur mehr auf den Muskel selbst ein. Ich sehe aber andererseits, wenn Ueberanstrengung vorhergegangen ist, wenn Kälte einwirkt, die tonische Starre auftreten bei Muskelbewegungen, die noch lange nicht das Maximum der Contraction hervorgerufen haben, welches sie sonst bei Nichtvorhandensein dieser äusserlichen Umstände in das Leben rufen konnten, ohne dass der myotonische Zustand eintrat. Die geringsten Zuckungen in denjenigen Muskelpartieen, die diesem Einflusse am meisten ausgesetzt sind, genügen, um unter obgenannten Verhältnissen schon die Starre eintreten zu lassen. Wir finden ferners, abgesehen von diesen beeinflussenden Umständen, verschiedenes Verhalten in verschiedenen Muskelpartieen. Wir finden zahlreiche Fälle in der Literatur der Myotonie, wo sich der krankhafte Zustand nur auf bestimmte Muskelpartieen erstreckt, während andere davon frei sind.

Interessant ist gerade in dieser Beziehung der von Moebius in Schmidt's Jahrbüchern 1883 veröffentlichte Fall, wo bei dem Patienten nach grossen Anstrengungen Wadenkrämpfe auftraten. „Das heisst," sagt Moebius, „wenn seine Beine ermüdet waren, konnte er sich ihrer nur unvollkommen bedienen, da bei jeder Bewegung eine mit unangenehmen Empfindungen verbundene Steifheit eintrat." Weiters führt er an: „Bei Uebung der Gewehrgriffe erstreckte sich die Steifheit, was sonst nie vorgekommen, auch auf die Arme." Wir finden also hier Freisein einzelner Muskelgruppen von der Krankheit, oder besser gesagt, in einzelnen Muskelgruppen eine Disposition zur Erkrankung, die unter gewissen begünstigenden Verhältnissen zum Eintritte der Krankheit führt, in anderen Muskelpartieen schon ein deutliches Ausgesprochensein der Erkrankung. Bei Zusammenhaltung all des Erwähnten drängte sich mir folgender Gedankengang auf: Jedem Muskel ist seine physiologische Leistungsart und -Fähigkeit vorgeschrieben. Seine Function besteht im Hervorrufen von Bewegungen, von Lagerveränderungen oder Gestaltsveränderungen einzelner Körperabschnitte, respective im Verhindern gewisser Bewegungen und Lageveränderungen. Um dieser Function dienen zu können, ist er im Stande, sich soweit zu contrahiren, dass er die Bewegungsausführung im nöthigen Umfange leistet. Hat er dies gethan, hat sich die in ihm wirkende lebendige Kraft in Form von Bewegung geäussert, ist jedoch nach Vollbringung der Bewegung noch Kraft vorhanden, so setzt dieselbe Veränderungen im Muskel, welche Veränderungen die Ursache des myotonischen Zustandes, der tonischen Starre sind. Oder mit anderen Worten: „Jeder Muskel hat eine seiner physiologischen Functionsfähigkeit entsprechende Contractionsgrenze; wird diese überschritten, so tritt eine Aenderung im Verhalten der Musculatur auf, es stellt sich der Tonus ein. Diese Contractionsgrenze ist jedoch, wie sich von selbst versteht, verschieden, je nach der von dem entsprechenden Muskel normaliter zu leistenden Arbeit; die Contractionsgrenze für den ganzen Muskel setzt sich zusammen aus den Contractionsgrenzen der einzelnen Muskelbündel, respective -Fasern, wie sich ja auch die Arbeit des ganzen Muskels zusammensetzt aus der Arbeit der einzelnen Fasern. Sie wird niederer sein bei Muskeln, welche geringere Arbeit zu leisten haben, sei es nun

dass sie Bewegungen hervorrufen müssen, die eine geringere Ausdehnung besitzen, sei es, dass sie dem Gewicht nach leichtere Körpertheile zu bewegen haben. Die Musculatur, welche nur geringere Locomotionen hervorzurufen hat, hat kürzere Fibrillen, die die leichteren Körperabschnitte zu bewegen hat, hat einen geringeren Querschnitt ihrer Fasern. Läuft nun zu einem derartigen Muskel ein Impuls ab, der von ihm eine Leistung fordert, die ein stärkerer Muskel spielend ausführt, so tritt bei jenem, wenn diese Anforderung schon über seine Leistungsfähigkeit hinaus geht, Tonus ein. Gesellt sich dazu noch ein Factor, der überhaupt begünstigend auf das Zustandekommen von Tonus einwirkt, Ueberanstrengung, Kälte, so sehen wir dann in diesen Muskeln um so leichter und früher den Tonus eintreten. So liesse sich die auf unbedeutende Bewegungen hin eintretende tonische Starre der Gesichts-, Hals- und Handmusculatur unter Einfluss der Kälte erklären, vorausgesetzt, dass die zwei Factoren Kälte und Ermüdung herabsetzend, erniedrigend auf die vorhandene Contractionsgrenze einwirken. Gehen wir auf das Verhalten der Contractionsgrenze beim gesunden Menschen näher ein. Bei vielen Menschen tritt, wenn sie irgend einem ihrer Muskel eine Arbeit zumuthen, die über sein Können hinausgeht, oft Krampf des betreffenden Muskels ein. Ich will hier nur ein Beispiel anführen, das ich an mir selbst erprobt und vielfach beobachtet habe. Ich meine den Krampf in der Musculatur der Hand, vorzüglich des Daumens, der sich im Beginne des Fechtunterrichtes fast bei jedem Anfänger einstellt. Dadurch, dass er seinen Daumen möglichst stark gegen den Griff der Waffe drückt, dadurch, dass er diesen mit den Fingern kräftig umklammert, damit ihm die Waffe nicht aus der Hand fliege, wird in der betreffenden Musculatur ein tonischer Krampf hervorgerufen, so dass er schliesslich die Waffe gar nicht aus der Hand geben kann. Einige Tage Uebung und der Tonus tritt nicht mehr auf. Das Individuum hat durch die Uebung die Leistungsfähigkeit seiner Muskeln erhöht, es stellt an dieselben keine über ihr normales Können hinausgehende Forderungen, sie müssen sich nicht stärker und länger andauernd contrahiren, als sie es normaliter vermögen; ihre Arbeitsfähigkeit ist erhöht, ihre Contractionsgrenze höher hinaufgeschoben. Ein ermüdeter Muskel kann bekanntlich nicht das leisten, was

er sonst anstandslos vollbracht; will man ihn dazu zwingen, so antwortet er mit tonischem Krampf. Wer einen längeren Marsch hinter sich hat, und sich dann im Bette recht ausstrecken will, kann dieses Beginnen oft mit einem Wadenkrampf büssen, während sonst beim gemüthlichen Ausstrecken diese Unannehmlichkeit sich nicht einstellt. Die Sachlage stellt sich also folgendermassen dar: Erhöhte Leistungsfähigkeit des Muskels rückt die Contractionsgrenze höher hinaus. Ist aber der Muskel ermüdet, so ist bekanntlich seine Leistungsfähigkeit herabgesetzt, verlangt man jetzt eine ihm sonst mögliche Leistung, so überschreitet man sein functionelles Können, es wird noch der verlangte Contractionsgrad eintreten, aber derselbe liegt bereits über der sonst normalen Contractionsgrenze, und die Antwort darauf ist tonische Starre. Ermüdung verrückt also die Contractionsgrenze nach abwärts. Ebenso scheint es die Kälte zu thun. Ein Eingehen auf die Frage, ob das bei diesen die gleiche Wirkung bezüglich des Muskeltonus hervorrufenden Zuständen veränderte Verhalten der Gefässe und der die Muskeln durchströmenden Blutmenge in ursächlichem Zusammenhange mit der oben erwähnten Erscheinung stehen, könnte vielleicht einige Klarheit in die Sache bringen. Ich erlaube mir hier nur auf den Stensohn'schen Versuch zu verweisen, wonach durch Unterbindung der Muskelarterien bei Warmblütern zuerst durch einige Minuten gesteigerte Erregbarkeit, dann rasche Abnahme derselben und schliesslich Starre eintritt. Es lässt sich ganz gut denken, dass der im motorischen Nerven ablaufende Willensimpuls, der zugleich mit dem Hervorrufen der Contraction auch die vasodilatatorischen Fasern reizt, dieselben schliesslich ermüdet, so dass ein Ueberwiegen der Vasoconstrictoren sich geltend macht, und damit eine Verminderung des Blutgehaltes, welche ihrerseits wieder in oben erwähnter Weise sich äussern würde. Eulenburg weist in seiner Publication: „Ueber eine familiäre, durch 6 Generationen verfolgbare Form congenitaler Paramyotonie" darauf hin, dass „die Ursache vielleicht eine reflectorisch hervorgerufene temporäre, spastische Verengerung der Muskelgefässe" sei.

Kehren wir zum Schlusse noch einmal zur typischen Myotonie zurück; wir sehen in einem solchem Falle Eintritt von Starre bei Bewegungen, die der normale, gleich stark ent-

wickelte Muskel ausführen kann, ohne dass Myotonie eintritt. Wir finden, dass bei Myotonischen der Muskel nicht die lebendige Kraft aufzubringen vermag, die er entsprechend seiner mitunter athletischen Entwickelung aufzubringen verspricht. Bekanntlich hängt die Leistungsfähigkeit des Muskels von seinem Querschnitt ab. Wir finden bei der mikroskopischen Untersuchung des myotonisch kranken Muskels viele Fasern in ihrem Querschnitt verbreitert. Und dennoch ruft bei diesen Muskeln ein Willensimpuls, der am gesunden, gleich stark entwickelten Muskel eine bedeutende Kraftleistung auslösen würde, hier nicht nur eine schwächere, dem Querschnitt des Muskels nicht proportionirte Leistung hervor, sondern es tritt die tonische Starre ein. Der Willensimpuls scheint wie verlockt durch des Muskels Querschnitt an ihn eine Anforderung zu stellen, die ausserhalb seiner Leistungsfähigkeit liegt, der Muskel muss, dem Willensimpuls gehorchend, sich über seine Contractionsgrenze hinaus contrahiren, Locomotion kann er nicht mehr hervorbringen, wohl aber setzt die wirkende Kraft Veränderungen, deren Ausdruck die Starre ist. Was der Grund dieses Verhaltens ist, das dürfte wohl nur das Mikroskop aufklären. Ob wir es hier mit moleculären Veränderungen in den Muskelfasern, durch welche die Contractionsgrenze tiefer gerückt wird, zu thun haben, in wie weit ein verändertes Verhalten der Gefässnerven, wie wir es bei den den Eintritt begünstigenden Factoren, Kälte und Ermüdung, annehmen, in wie weit endlich ein veränderter Chemismus (Jolly) hier in ihrer Einzelheit oder im Zusammenwirken in Betracht kommen, diese Frage muss vorläufig offen gelassen werden; nur das eine wäre vielleicht noch in Betracht zu ziehen, dass der über das physiologisch erreichbare Ziel hinausschiessende Willensimpuls ja auch auf die Vasoconstrictoren einwirken und so ein ähnliches Verhalten hervorrufen könnte, wie wir es bei Kälte und Ueberanstrengung betreffs der Gefässnerven sehen.

Schliesslich führe ich noch den mikroskopischen Befund an. Am 15. Juni d. J. wurde von Herrn Assistenten Dr. Julius Schnitzler aus, dem linken Biceps ein Stück Muskel unter Cocainanästhesirung exstirpirt. Das Aussehen des Muskels bot makroskopisch nichts besonderes dar. Ein Stück der excidirten Partie wurde in Ueberosmiumsäure fixirt, die Hauptmasse in

Müller'scher Flüssigkeit gehärtet. Die histologische Untersuchung wurde von Dr. Hermann Schlesinger im Laboratorium des Professor Obersteiner vorgenommen. Der mir übermittelte Befund lautet, wie folgt:

„Der Muskel wurde sowohl an Zupf- als auch an Schnittpräparaten untersucht. Am Zupfpräparat (Muskelstück, welches in Ueberosmiumsäure fixirt war) schien es, wie wenn einzelne Fasern hypertrophisch wären; diese Vermuthung wurde an Schnittpräparaten zur Sicherheit erhärtet. Es wurden sowohl Längs- als auch Querschnitte, parallel und quer auf die Längsrichtung angelegt, und zwar sowohl an Präparaten, welche in Ueberosmiumsäure fixirt waren, als auch an Muskelstücken, die in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und nach mehrtägiger Entwässerung in Alkohol fixirt wurden. Die letzteren Präparate wurden mit Eosin- und Alaunhämatoxylin gefärbt. Das Resultat der auf verschiedene Weise gewonnenen Präparate stimmt untereinander gut überein. Vor allem fällt bei der Betrachtung der Schnitte, und zwar sowohl der Längs- als auch der Querschnitte die bedeutende Differenz in der Dicke der Fasern auf. Die meisten Fasern differiren allerdings im Kaliber nicht wesentlich, jedoch gibt es stets in mehreren Gesichtsfeldern wenigstens eine grosse Menge schmaler Fasern und sieht man relativ häufig auffallend dicke Muskelfasern. Die Messung ergibt, dass die dicksten Fasern um mehr als das sechsfache die schmälsten an Dicke übertreffen. Die hypertrophischen Muskelfasern sehen dick und plump aus, sind aber überall gleich breit. Es wurden 221 Muskelfasern mittelst des Ocularmikrometers gemessen, und es ergab sich folgender Befund:

Faserndicke	Zahl der gemessenen Fasern
bis 0·05 mm Dicke	28
von 0·05—0·075 mm	50
von 0·075—0·1 mm	64
von 0·10—1·125 mm	43
über 0·125 mm	36
darunter über 0·150 mm	5
die grösste 0·18 mm	1
Summe . . .	221

Man sieht an einzelnen Stellen auffällig gehäuft dünne Fasern. Es scheint eine leichte Kernvermehrung in den Muskelfasern statt-

gefunden zu haben im Vergleich mit normalen Muskelfasern. Die Kernvermehrung betrifft anscheinend in höherem Masse die hypertrophischen Fasern als die von normalem Kaliber. Die Querstreifung ist an vielen Fasern undeutlich, wie verwischt, und zwar betrifft dieses Verhalten die hypertrophischen Fasern. In manchen Fasern sieht man die Kerne in zwei bis vier Reihen, in „Zeilen" angeordnet. Das interstitielle Gewebe ist vielleicht etwas vermehrt, und weist stellenweise eine ganz geringe Kernwucherung auf. Jedoch sind diese interstitiellen Veränderungen nirgends hochgradig. Mit den Gefässen hat diese interstitielle Kernvermehrung nichts zu thun. Zwischen den einzelnen Muskelbündeln sieht man allerdings stärkere Anhäufung von Bindegewebe, aber man sieht auch nicht die Spur von Fettentwickelung in demselben. Die Gefässe selbst sind von normalem Kaliber, ihre Wandungen normal. Als Abweichung von der Norm ist also zu bezeichnen: „Das Auftreten einer grösseren Zahl hypertrophischer Fasern, von denen mehrere eine sehr bedeutende Dicke erreichen. Die ganz geringe Vermehrung des interstitiellen Bindegewebes, die Vermehrung der Muskelkerne, die auffällig geringe Entwickelung des intermusculären Fettgewebes.

Auf Längsschnitten sieht man an den Muskelfasern, besonders an den hypertrophischen, eine eigenthümliche Streifung, welche in Form von breiten Bändern die ganze Breite der Muskelfasern einnimmt, die mitunter sich auch spalten, so dass zwei, drei Streifen miteinander zusammenhängen. An manchen Stellen erweckt diese Streifung den Anschein, wie wenn die Muskelfasern in Querscheiben zerfallen wollten. Man sieht an mehreren Stellen zwischen zwei Muskelfasern Gebilde, welche nach ihrer Structur und der Lage wohl kaum als etwas anderes als derart zerfallene Muskelfasern aufgefasst werden können. Mehrere hypertrophische Muskelfasern zeigen Andeutung von Spaltbildung in der Längsrichtung. Auf den Querschnitten sieht man an den Muskelfasern, wieder besonders an den hypertrophischen, eine sehr feine Streifung, welche bei näherer Betrachtung sich als eine Spaltbildung herausstellt. Zumeist ist der ganze Querschnitt einer Muskelfaser von solchen parallel zu einander verlaufenden Spalten durchzogen. Diese Querstreifung kann wohl nicht als Kunstproduct aufgefasst werden, da sie sich hauptsächlich in jenen Fasern vorfindet, welche auf dem Längsschnitte schon das eigenthümliche Verhalten gezeigt haben und eine Ueberhärtung der Muskelfasern oder eine postmortale Veränderung ausgeschlossen erscheint.

Weiters spricht dagegen, dass man das Verhalten als Kunstproduct ansehen kann, der Umstand, dass sich dasselbe in gleicher Weise an den in Ueberosmiumsäure fixirten, als auch an den in Müller'scher Flüssigkeit gehärteten Präparaten vorfindet. Ferner findet man unmittelbar neben den veränderten Fasern solche, welche vollständig normale Querschnitte aufweisen. Es ist auch unmöglich, dass durch die Messerführung diese Spaltbildung entstanden

ist, nachdem andere Muskelstücke, welche unmittelbar nachher geschnitten wurden, auf dem Querschnitte nicht analoge Bilder aufweisen.

Am Schlusse erlaube ich mir, Herrn Professor von Schrötter für die gütige Zuweisung des Falles, sowie Herrn Dr. Hermann Schlesinger für den übermittelten histologischen Befund und die liebenswürdige Unterstützung und Förderung dieser Arbeit meinen besten Dank auszusprechen.

Ueber die Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit.

Eine psychiatrische Studie von
Dr. Heinrich Schlöss
ordinirender Arzt der Landesirrenanstalt zu Kierling-Gugging in Niederösterreich.

Die nahe Verwandtschaft zwischen Melancholie und Verrücktheit ist der Beachtung der Psychiater nicht entgangen. So bemerkt Meynert:[1]) „Die Paranoia, der partielle Wahnsinn, wird als Verfolgungswahn mit Melancholie verwechselt." Meynert betont den differenten Bildungsmechanismus in beiden Psychosen und nebst anderen differential-diagnostischen Merkmalen die secundären affectiven Störungen bei der Verrücktheit. v. Krafft-Ebing[2]) macht auf die Schwierigkeit der Differentialdiagnose zwischen (hallucinatorischem) Wahnsinn und Melancholie aufmerksam, da die angstvolle Reaction auf schreckhafte Delirien und Sinnestäuschungen im Verlaufe des ersteren leicht für letztere genommen werde. Kräpelin[3]) betont, dass es vom depressiven Wahnsinn zur Melancholie Uebergänge gebe, dass beide nahe verwandt seien und sich auch unter ähnlichen Verhältnissen entwickeln. Der depressive Wahnsinn sei neben der Melancholie die typische Pyschose des Klimacteriums. Fritsch[4]) verweist auf die nahen Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit mit depressiver Stimmung und weist auf beider

---

[1]) Meynert. Klinische Vorlesungen über Psychiatrie, Wien 1890.
[2]) v. Krafft-Ebing. Lehrbuch der Psychiatrie. 1888.
[3]) Kräpelin. Psychiatrie. 1893.
[4]) Fritsch. „Zur Differentialdiagnose der Melancholie", Jahrb. f. Psych. 1879.

Entwickelung „als den Angelpunkt für das richtige Verständniss" hin.

Es ist mithin die Frage nicht ungerechtfertigt, ob die Melancholie der Verrücktheit gegenüber als eine scharf begrenzte, durch bestimmte Kriterien differenzirte Krankheitsform aufgefasst werden darf. Der folgenden Skizze der Symptomenreihe der Melancholie soll keineswegs der Zweck zukommen, eine erschöpfende Schilderung der eben genannten Psychose zu geben, sie soll nur zu späteren vergleichenden Betrachtungen durch die Anführung der constanten und markantesten psychischen Merkmale der Melancholie eine Grundlage bieten.

Als das erste differential-diagnostische Symptom der Melancholie gilt die primäre Depression, welche durch den ganzen Verlauf der Krankheit anhält, sich im Gesichtsausdruck, in der Haltung, im ganzen Gebaren des Kranken ausprägt, durch jeden neuen Eindruck gesteigert wird. In einzelnen Fällen wird das Krankeitsbild der Melancholie durch ein in der Regel anfallsweise auftretendes Gefühl der Angst modificirt. Unruhe, Schlaflosigkeit, peinliche Sensationen begleiten die Angst. Die organischen Begleitsymptome der Melancholie pflegen in diesen Fällen deutlicher hervorzutreten; ihre Intensität folgt übrigens gewöhnlich den Schwankungen des Angstgefühles. Ein wichtiges, wenn auch der Melancholie nicht ausschliesslich zukommendes Merkmal ist die Hemmung des Vorstellungsablaufes. Vielleicht hängt das Sympton der motorischen Hemmung mit der Associationshemmung zusammen, indem in Folge letzterer die Anregung zu Bewegungen nicht oder nur mit verminderter Intensität erfolgt. Möglicherweise aber ist die Leitung von den psychischen Centren zu den motorischen erschwert. In einzelnen Fällen von Melancholie fehlt die motorische Hemmung und der Kranke zeigt eine ängstliche Unruhe. Plötzliches, triebartiges und zu blinden Gewaltthaten führendes Durchbrechen der inneren Spannung kommt zuweilen vor. Den primären Affectänderungen sollen die Wahnvorstellungen des Melancholikers entstammen, sie sollen als Erklärungsversuche seiner Leiden enstehen. Diese Wahnvorstellungen beziehen sich auf die eigene Sündhaftigkeit, sind Selbstvorwürfe und der Ausdruck von Befürchtungen, von Unterschätzung der eigenen Persönlichkeit und Ueberschätzung der Aussenwelt. Ueber den engen Kreis solcher

Vorstellungen pflegt der Melancholiker nicht hinauszukommen, es ist in seinem Bewusstsein gleichsam nur für den schmerzlichen Inhalt seiner peinlichen Gedanken Platz. Aber aus diesen Wahnvorstellungen entstehen auf dem Wege der Deduction zuweilen weitere Wahnideen, die an den Verfolgungswahn der Paranoiker erinnern. Ueberhaupt bringt der Melancholiker seine Wahnideen in wechselseitige Beziehung zu einander und verwerthet sie zu Schlüssen. Hallucinationen werden von den meisten Autoren der Melancholie zugesprochen, indem sie annehmen, dass es Fälle von Melancholie mit Hallucinationen gebe. Letztere entsprechen inhaltlich der Stimmung. Illusionen führen zur Missdeutung unbedeutender Vorgänge. Während des Verlaufes der Melancholie, die sich auf Monate, selbst auf Jahre erstrecken kann, führt die wechselnde Intensität der Symptome zu Schwankungen zum Besseren und zum Schlechteren. Die Krankheit geht ihrem Ende entgegen unter Zunahme des Körpergewichtes und allmählichem Wachsen der Remissionen.

In ungünstigen Fällen blassen die Symptome ab, ohne völlig zu verlöschen. Ein möglicher terminaler Zustand ist die Verwirrtheit.

Die Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit sind vor allem dadurch gegeben, dass Wahnideen und Sinnestäuschungen, die wesentlichsten Symptome der Verrücktheit, im Symptomencomplex der Melancholie ebenso Platz finden können, wie die Hemmung des Vorstellungsablaufes und die der Melancholie eigenen affectiven Störungen in dem der Verrücktheit. Dass es Fälle von chronischer Verrücktheit gibt, welche einestheils Systematisirung und Fixirung von Wahnideen, anderentheils in Abhängigkeit von diesen und durch den ganzen Verlauf der Psychose andauernd die der Melancholie eigenthümlichen Anomalien im Bereiche der Gefühls- und Willenssphäre beobachten lassen, habe ich in einer früheren Arbeit (Jahrbücher für Psych. 1889) an der Hand einschlägiger Krankengeschichten gezeigt und für diese Fälle die schon früher von Witkowski eingeführte Bezeichnung „melancholische Verrücktheit" acceptirt. Schüle[1]) stellt eine melancholische Form des (chronischen) Verfolgungswahnes auf, die durch eine reactive

[1]) Schüle. Klinische Psychiatrie, Leipzig 1886.



melancholische Verstimmung, „die dem Wahnsinn ein ausgesprochen depressives Gepräge gibt", charakteristisch ist.

Man hat mit der Verrücktheit in Folge der Gleichartigkeit der wesentlichsten Symptome, Sinnestäuschungen und Wahnideen, unter einen Gattungsbegriff Formen psychischer Störung vereinigt, die durch die rasche Verarbeitung von Wahnideen und Hallucinationen zu einem Ganzen und durch das Vortreten lebhafter Affecte im Zusammenhang mit ersteren gekennzeichnet sind. Sie werden als acute hallucinatorische Verrücktheit, nach Westphal, Meynert, v. Krafft-Ebing als hallucinatorischer Wahnsinn bezeichnet. Der rasche, unter unregelmässigen Schwankungen einhergehende Verlauf und die günstigere Prognose heben diese Formen von der chronischen Verrücktheit deutlich ab.

Dass die Fälle acuter hallucinatorischer Verrücktheit mit depressiver Affectänderung der Melancholie nahestehen müssen, liegt von vornherein auf der Hand. Die sogenannte Melancholia hallucinatoria vermittelt gewissermassen einen Uebergang von der einfachen Melancholie zu den eben bezeichneten Formen acuter Verrücktheit. Die schon anfänglich vorhandene Präponderanz der Wahnideen und die Abhängigkeit der damit zusammenhängenden Gefühle und Empfindungen von ersteren werden in differential-diagnostischer Hinsicht zur Unterscheidung der depressiven Formen acuter Verrücktheit von der Melancholie geltend gemacht.

Man fasst, sicherlich mehr unter dem Einflusse der Nachahmung einer allmählich allgemein acceptirten theoretischen Erwägung, als aus Gründen, die auf praktischer Erfahrung fussen, die Wahnvorstellungen der Melancholiker als Erklärungsversuche vorausgehender Unlustgefühle auf, indem man von der Annahme ausgeht, dass der gegenwärtige und frühere Vorstellungsinhalt des Bewusstseins mit der augenblicklichen Anomalie des Fühlens in Einklang gebracht werde. Unter dem Einflusse des Gefühles gewinnen die eigenen Gedanken und Handlungen den Schein der Schlechtigkeit und Sündhaftigkeit und bieten Stoff zu Selbstanklagen, Vorwürfen und Befürchtungen. So weit die allgemeine Anschauung über den Zusammenhang der Symptome der Melancholie, und insofern wird ein fundamentaler Unterschied zwischen ihr und der Verrücktheit darin

gefunden, dass im Verlaufe der Melancholie den primären Affectstörungen die Wahnvorstellungen entstammen, zu welchen Sinnestäuschungen als complicirendes Moment hinzutreten können, während im Verlaufe der letzteren die Wahnvorstellungen und Sinnestäuschungen den Affect beherrschen. Sicher ist nur, dass die Wahnvorstellungen der Melancholiker inhaltlich der Stimmung entsprechend gestaltet sind, zweifelhaft aber ist es, ob sie in den affectiven Störungen wurzeln. Kräpelin[1]) hält dafür, dass der bei der Melancholie zu beobachtende Symptomencomplex „Verstimmung, Versündigungswahn, Energielosigkeit" einen und denselben elementaren Krankheitszustand auf den einzelnen Gebieten des Seelenlebens zum Ausdruck bringe, weil derselben Verbindung der Symptome im Verlaufe der verschiedenartigsten Psychosen begegnet werde. Der blosse Nachweis obiger Symptome berechtigt daher zur Diagnose Melancholie nicht. Die der Entwickelung von Psychosen häufig kürzer oder länger vorhergehenden Verstimmungen, die melancholischen Zustandsbilder im Verlaufe der progressiven Paralyse, die melancholischen Stadien der intermittirenden Psychosen, die melancholischen Phasen im Verlaufe maniakalischer Erregung, die traurige Verstimmung nach epileptischen Krampfanfällen und bei acuter Alkoholintoxication, die melancholischen Hemmungszustände des menstrualen Irreseins, endlich die depressiven Formen der Verrücktheit lassen die zahlreichen Beziehungen der Melancholie erkennen.

In der vorliegenden Arbeit sind nur die letztangeführten Gegenstand der Betrachtung. Das allgemein angenommene Abhängigkeitsverhältniss der Wahnvorstellungen im Verlaufe der Melancholie von primären Affectstörungen ist auch in Fällen von Paranoia zuweilen constatirbar, daher nicht ein der Melancholie ausschliesslich zukommendes Symptom, es ist aber auch nicht ein der Melancholie regelmässig zukommendes Merkmal.

Jene Paranoiker, deren Psychose durch ein Gefühl unbestimmter Angst und innerer Entfremdung eingeleitet wird, welches zu Erklärungsversuchen und so zur Bildung von Wahnideen führt, die dann weiterhin eine Quelle neuer Verstimmung werden können, bieten denselben psychologischen Vorgang der Ent-

---

[1]) l. c.

stehung von Wahnideen, wie er bei der Melancholie angenommen wird.[1]) Es lässt ferner das zuweilen zu beobachtende Abweichen der Symptome der Melancholie von ihrer gewöhnlichen Aufeinanderfolge[2]) den oben besprochenen Zusammenhang dieser Symptome im Allgemeinen unrichtig erscheinen.

Die Verarbeitung der Wahnideen zu einem Ganzen spricht nicht unbedigt für Verrücktheit. Kräpelin (l. c.) bemerkt bezüglich der Wahnvorstellungen der Melancholiker, sie „werden von dem Kranken bis zu einem gewissen Grade logisch verarbeitet. Er bringt sie miteinander in Beziehung, zieht Schlüsse aus ihnen, entwickelt sie zusammenhängend, ohne Verwirrtheit und ohne grobe Widersprüche." Kirchhoff (l. c.) schreibt: „Meistens allmählich, zuweilen wie mit einem Schlage, wird aus diesen allgemeinen Befürchtungen und Selbstvorwürfen eine besondere Vorstellung zum Ausgangspunkte neuer melancholischer Klagen. Nicht ohne Sorge wird der Arzt dieser Veränderung zuschauen, die mindestens keine baldige Genesung erwarten lässt; auch werden ihm zuweilen Zweifel über die Richtigkeit seiner Auffassung der Krankheit kommen, denn der Verfolgungswahn Verrückter hat viel Aehnlichkeit mit diesen Zuständen."

Man hat in solchen Fällen den Verlauf und auch das für Verrücktheit sprechende eventuelle Vorhandensein von Vorstellungen anderer als depressiver Wahncharaktere, namentlich das Auftreten von Grössendelirien, zur Sicherung der Differentialdiagnose zwischen Melancholie und Verrücktheit herangezogen. Jedoch auch im Verlaufe einzelner Fälle von Melancholie stellt sich Wechsel der Stimmung, ja selbst bis zum Uebermuth gesteigerte Heiterkeit ein, und dem vorübergehend veränderten Affect entsprechend, erscheinen Vorstellungen expansiven Charakters.

Im September 1893 kam in hiesige Anstalt eine 42jährige, ledige Person zur Aufnahme. Der Vater der Patientin hatte gern getrunken und war an Apoplexie gestorben. Die Mutter war eine exaltirte Person gewesen, hatte an hysterischen Anfällen gelitten und soll an einer Nervenkrankheit gestorben sein,

---

[1]) Ein Beispiel eines solchen Falles findet sich in meiner oben citirten Arbeit angeführt.

[2]) Siehe diesbezüglich: Kirchhoff. Lehrbuch der Psych., S. 292.

über deren nähere Natur sich nichts erheben liess. Ein Bruder der Patientin war trunksüchtig gewesen und an Apoplexie gestorben, zwei Schwestern waren bis zur Zeit der Aufnahme der Patientin gesund. Patientin hatte in der Schule schwer gelernt, war von Jugend auf kränklich, trübsinnig, leicht verstimmt, reizbar und menschenscheu gewesen. Es war ihrer Umgebung immer schwer gefallen, mit ihr auszukommen. Im April 1893 wurde Patientin an der gynäkologischen Klinik des Professors Schauta in Wien laparotomirt (Myomectomie?). Sie soll schon vor der Operation, als sie zum Zwecke derselben in Wien weilte, einen äusserst confusen Brief nach Hause geschrieben haben, so dass ihr ihre Schwester den Rath gab, von der Operation abzustehen. Als Patientin nach derselben nach Hause zurückkehrte, klagte sie fortwährend über ihr „Herzleid" und ihr „Gemüth". Erst allmählich entwickelten sich Wahnideen. Patientin behauptete, sie habe die ewige Seligkeit verloren, ihre Seele sei dem Teufel verfallen. Die Erregung der Kranken nahm zu, sie wurde ängstlich und schreckhaft, war zwar vollkommen orientirt, bekundete aber doch einen geringen Grad von Verworrenheit. Zweimal machte sie Selbstmordversuche. Patientin gab gelegentlich an, es steige ihr ein unbekanntes Etwas, ein furchtbarer Schmerz, „eine Art Blutaufwallung" vom Unterleib herauf in den Kopf und verursache ihr hier grässliche Pein.

Aus dem Ergebnisse der körperlichen Untersuchung gelegentlich der Aufnahme der Patientin sei hervorgehoben: Am Abdomen eine vom Nabel bis zum oberen Rande der Symphyse reichende Narbe. Hymen erhalten. Vagina enge, Portio vaginalis uteri ungemein hochstehend, gegen die Bauchwand heraufgezogen. Vom corpus uteri nichts nachweisbar. — Prompte Reaction der gleichweiten Pupillen. — Körpergewicht 37·5 Kilogramm.

Bei der Aufnahme war Patientin unruhig, erregt, äusserte in Mienen und Geberden grösste Angst. Sie glaubte Feuer zu riechen, lebendig verbrannt zu werden, bat flehentlich um ihr Leben, warf sich dem Arzt zu Füssen u. dgl. Jeder Action leistete sie Widerstand, wollte nicht ins Bad und dann wieder nicht heraus, wollte sich nicht wägen lassen etc. In der ersten Nacht blieb sie völlig schlaflos. Am nächsten Tage zur Untersuchung vorgeführt, bat sie sofort händeringend, sie nur noch

einen einzigen Tag leben zu lassen. Sie beschuldigte sich, einmal mit einem verheirateten Manne Unkeuschheit getrieben zu haben, darum müsse sie in die Hölle kommen; hätte sie dies nicht gethan, so wäre ihre Seele gesund.

Hallucinationen liessen sich anfänglich nicht nachweisen, es schienen die Wahnideen lediglich der Stimmung zu entwachsen. Neben der Angst und Depression äusserte sich in dem Benehmen der Patientin ein gewisses Misstrauen, so dass sie die Vorgänge genau beobachtete. Fragen über ihr Vorleben, ihre Personalien etc. lenkten die Kranke gewissermassen ab und übten eine beruhigende Wirkung aus. Sie berichtete, dass sie früher an Beschwerden gelitten habe, die sie selbst als „hysterisch" bezeichnete, sie habe an Krämpfen und Zuckungen gelitten, „nicht gerade wie Epileptische, sondern die Nerven lassen halt aus". Sie habe oft das Gefühl, als wenn sie einen Stoppel im Magen hätte und ihr Bauch aufgetrieben wäre.

In der zweiten Nacht, welche Patientin in der Anstalt verbrachte, schlummerte sie unter dem Einflusse wiederholter Opiumdosen in ihrer Zelle ein. Als die dienstthuende Wärterin eintrat, fuhr Patientin plötzlich auf diese mit den Fäusten los. Rasch trat aber wieder Beruhigung ein. Während in den nächstfolgenden Tagen Patientin unter abwechselnd stärkerer Erregung und vorübergehender Beruhigung im Allgemeinen unverändert blieb, trat später zeitweise grössere Verworrenheit zu Tage, Patientin beschmierte sich über und über mit Koth, versteckte ihren Löffel u. dgl. Dieselben Klagen kehrten tagelang immer wieder. Einmal berichtete Patientin: „Die Teufel kommen täglich und sagen mir, morgen wirst du ins Feuer gezerrt, für dich gibt es keine Barmherzigkeit, der Kessel ist schon geheizt; dabei lachen die Teufel in höhnischer Art."

Allmählich wurden die Klagen abwechselnder, Patientin jammerte über verschiedene Misshandlungen, brachte unbegründete Beschwerden über erlittene Unbilden vor: sie werde hin- und hergestossen, geschlagen, geschimpft. Die Hallucinationen schienen sich zu vermehren. Patientin hörte, wie die Personen ihrer Umgebung wispelten: „Der Kessel ist schon geheizt" u. dgl., hie und da verrichtete Patientin ihre Nothdurft auf dem Gange, wischte mit ihren Kleidern auf, suchte diese zu verstecken. Einmal traten im Verlaufe weniger Tage an Stelle

der depressiven Wahnideen, solche expansiven Charakters auf (sie sei eine von Gott erwählte Person, sei bestimmt einen grossen Schatz aufzudecken). Als sie in dieser Zeit wegen auftretender Eiterpusteln Carbolpillen nehmen sollte, wies sie dieselben mit der Bemerkung zurück, sie lasse sich nicht vergiften, ihr Leben sei ihr zu süss. In diesen Tagen war Patientin heiter gestimmt. Bald aber verfiel sie wieder in ihren früheren angstvollen Zustand. Ende Januar 1894 bemerkte man eine Besserung in der Stimmung, Patientin suchte allmählich Beschäftigung. Unter äusserst gesteigerter Nahrungsaufnahme nahm das Körpergewicht zu. Ende Februar 1894, als bereits die Beruhigung der Kranken eine vollständige schien, berichtete Patientin gelegentlich einer Besprechung, sie fürchte noch immer, dass sie verbrannt werde; dabei begann sie heftig zu schluchzen. Noch im Juni 1894 fehlte ihr jede Krankheitseinsicht nahezu vollkommen. Sie habe geglaubt, dass sie verbrannt werde, und weil sie dies geglaubt habe, müsse sie es vielleicht irgendwo gehört haben. Sie sei zur Ueberzeugung gekommen, dass jedem Sünder, der sich bekehre, vergeben werden müsse. Ihr sei verziehen, denn wiederholt sei ihr zur Zeit ihrer ärgsten Verstimmung die heilige Maria erschienen und habe ihr durch Zeichen zu erkennen gegeben, dass ihr verziehen sei. An diesen Visionen hielt Patientin fest. Im Laufe des Juli zeigte sich eine Charakteränderung an der Patientin, sie wurde anspruchsvoll, unzufrieden, fühlte sich zurückgesetzt, kritisirte, stiftete Unfrieden, hatte immer Beschwerden, Klagen und Anliegen. Dabei schien sie äusserlich geordnet, es machte den Eindruck, als ob der ursprüngliche Charakter der Patientin nunmehr nach überstandener Psychose zum Ausdruck käme. Seither ist Patientin unverändert geblieben. Am 14. Februar 1895 wurde Patientin geheilt aus der Anstalt entlassen.

Es handelt sich in dem vorliegenden Falle um eine hereditär belastete, von Jugend auf psychisch abnorme Person, bei der sich jedenfalls im Zusammenhang mit einer Laparotomie (es scheint, dass bereits der psychische Eindruck der bevorstehenden Operation die Psychose auslöste) eine Melancholie entwickelte. Patientin klagte über ihr „Herzleid", über ihr „Gemüth". Allmählich entwickelten sich depressive Wahnideen. Die Erregung wuchs, unter zunehmender Aengstlichkeit ent-

wickelte sich ein mässiger Grad von Verworrenheit. Im weiteren Verlaufe der Psychose traten Selbstanklagen auf, die ängstliche Erwartung führte zu Misstrauen gegen die Umgebung. Hallucinationen wurden erst auf der Höhe der Krankheit constatirbar. Einmal stellte sich ein raptusartiger, rasch vorübergehender Erregungszustand ein. Erregung und Ruhe wechselten im späteren Verlaufe der Psychose, zeitweise war Patientin verwirrt. Durch einige wenige Tage machten die depressiven Wahnideen solchen expansiven Charakters Platz; während dieser Tage war Patientin frei von ihrer ängstlichen Verstimmung. Alsbald kehrte wieder das frühere Verhalten zurück. Mit beginnender Reconvalescenz schwand zuerst die ängstliche Verstimmung; die Wadnideen erhielten sich viel länger. An der Realität einzelner Sinnestäuschungen hielt Patientin lange fest. Spät erst äusserte sich der eigentliche Charakter der Kranken. Die psychische Besserung ging unter gesteigerter Nahrungsaufnahme und Gewichtszunahme einher.

Was an der geschilderten Krankengeschichte besonders hervorgehoben werden soll, ist das vorübergehende Auftreten expansiver Wahnideen im Verlaufe einer Psychose, die wir, wenn der Aufeinanderfolge und gegenseitigen Abhängigkeit der Symptome, ferner dem Verlaufe Rechnung getragen werden soll, als Melancholie bezeichnen müssen.

Die Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit werden aber namentlich dadurch so nahe, dass in einzelnen Fällen die Diagnose der einen oder anderen Psychose rein nur Sache subjectiver Anschauung ist, weil von den meisten Autoren der Melancholie Hallucinationen zugesprochen werden. Salgó[1]) hat dieses Verhältniss richtig erkannt. Er scheidet deswegen die Hallucinationen aus dem Symptomencomplex der Melancholie und bemerkt, dass die Aufstellung einer „Melancholie mit Hallucinationen eine diagnostische Differenz von einzelnen depressiven Formen der Verrücktheit ebensowenig möglich mache, wie etwa eine Mania hallucinatoria von dem Krankheitsbilde der acuten hallucinatorischen Verwirrtheit zu unterscheiden wäre." Kräpelin (l. c.) lässt Sinnestäuschungen nicht als Symptom der Melancholie gelten. Innerhalb des „Wahnsinnes" unterscheidet

---

[1]) Salgó. Compendium der Psychiatrie, Wien 1889.

er eine Form als depressiven Wahnsinn, zu dessen Syptomencomplex er vereinzelte Sinnestäuschungen rechnet, und bemerkt, dass dieser zumeist der Melancholie zugerechnet werde. Meynert (l. c.) sagt: „Kommen nun auch Hallucinationen bei Melancholikern vor, so sind sie doch keineswegs die Melancholie, sondern ein complicirendes Symptom, wie Schwindel oder Kopfschmerz." Auf Meynert's Standpunkt in dieser Frage steht ungefähr auch Chatelain,[1]) indem er sich äussert: „Oft aber auch compliciren Wahnideen und Sinnestäuschungen das Bild der Melancholie."

Die meisten anderen Autoren sprechen der Melancholie Hallucinationen zu. Griesinger[2]) bemerkt: „Die Hallucinationen und Illusionen (der Melancholiker) haben ganz den Charakter und das Gepräge der schmerzlichen Gemüthsverstimmung;" und an anderer Stelle: „Am häufigsten und mannigfaltigsten sind die Hallucinationen in derjenigen schweren Form der Melancholie, welche mit völliger Insichversunkenheit und theilweisem Schwinden des Bewusstseins der Aussenwelt verbunden ist." v. Krafft-Ebing (l. c.) betont in gleicher Weise, dass Sinnestäuschungen „im Verlaufe und in den schwereren Formen der Melancholie" häufig sind. Sie betreffen alle Sinnesgebiete, haben einen schreckhaften, beängstigenden Inhalt, sind in Affecten, zumal in ängstlichen Erwartungsaffecten häufiger und intensiver. Schüle (l. c.) spricht der Melancholie Hallucinationen zu, die sich „in der Regel erst mit zunehmender Krankheit auf deren Höhepunkt" einstellen, und hebt ihre klinische und forensische Bedeutung hervor, da in ihnen die meisten melancholischen Gewalt-Zwangs-Acte beruhen. Koch[3]) zählt die Sinnestäuschungen zu den wichtigeren psychischen Erscheinungen der Melancholie, „welche nicht nothwendig vorhanden sein müssen, aber häufig angetroffen werden".

Wie die Hallucinationen, eines der beiden Hauptsymptome der Verrücktheit, der Melancholie als Symptom zugesprochen werden müssen, wenn wir der Mehrzahl der Autoren folgen

[1]) Chatelain. „Das Irresein", Neuchâtel 1891.

[2]) Griesinger. Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten, Stuttgart 1845.

[3]) Specielle Diagnostik der Psychosen, Ravensburg 1890.



wollen, so muss anderentheils eines der wesentlichsten Symptome der Melancholie, die Verlangsamung der Ideenassociation (Denkhemmung) als gelegentliches Symptom der Paranoia anerkannt werden. Die möglichen Beziehungen der motorischen Hemmung zur Associationshemmung wurden bereits erwähnt. Bezüglich des Vorkommens primärer Verlangsamung der Ideenassociation als intercurrentes und als dominirendes Symptom verweise ich auf die Arbeit Ziehen's.[1]) Bei stuporösen Zuständen der hallucinatorischen Paranoia kommt Denkhemmung zumeist als secundäres Symptom vor, in Abhängigkeit von Wahnideen und Sinnestäuschungen, in einzelnen Fällen wohl auch primär. In der Reconvalescenz der acuten hallucinatorischen Verrücktheit kommt Denkhemmung zuweilen vor. Primäre Hemmung des Vorstellungsablaufes als dominirendes Symptom einer Paranoia fand Ziehen unter tausend Paranoiafällen sechsmal.

Das Vorkommen der der Melancholie eigenen affectiven Störungen und ihr Verhältniss im Zusammenhange der Symptome der Melancholie und der Verrücktheit fanden bereits eingehende Erwähnung. Dass depressive Stimmung und Angstzustände, wo sie im Verlaufe einer Paranoia intercurrent oder als dauernde Stimmungsanomalie auftreten, in ihren höheren Graden wie beim Melancholiker zu blinden motorischen Entäusserungen führen können, ist eine bekannte Erscheinung.

Die zur Genesung führenden Melancholien stehen den depressiven Formen acuter Verrücktheit nahe. Ein ähnliches Verhältniss besteht zwischen den chronisch verlaufenden Formen der Melancholie und gewissen depressiven Formen chronischer Verrücktheit mit dauernden melancholischen Affectänderungen, die neben systematisirten Wahnideen durch den ganzen Verlauf der Psychose bestehen. Die nahen Beziehungen der Melancholie zur chronischen Verrücktheit kommen aber auch dadurch zum Ausdruck, dass jede der beiden Formen sich an die andere anschliessen, die eine aus der anderen sich entwickeln kann. Es gibt Fälle chronischer Melancholie, welche die Symptome der Melancholie bewahren, doch verlieren dieselben an Intensität. Die Kranken produciren immer dieselben Wahnvorstellungen

---

[1]) Ziehen. „Ueber Störungen des Vorstellungsablaufes bei Paranoia", Archiv für Psych., Bd. XXIV.



in gleicher Weise. Immer derselbe Gesichtsausdruck, immer derselbe Klang der Stimme. Gleichgiltig gegen die Umgebung, gegen die nächsten Ereignisse, ohne Interesse für den Beruf, für die Familie lebt der Kranke unter der Herrschaft seiner traurigen Stimmung dahin. Dasselbe Bild kann sich auch an eine chronische Verrücktheit anschliessen.

Ich finde unter den Patienten unserer Anstalt einen gegenwärtig 47 Jahre alten Mann, der sich seit dem Jahre 1883 ununterbrochen in der Irrenanstalt aufhält. Sein Vater war zur Zeit der Aufnahme des Patienten nach einem apoplektischen Insult halbseitig gelähmt. Schon als 12jähriger Knabe hatte Patient an Anfällen von Angst, Herzklopfen, Athembeschwerden, Schwindel, Ohrensausen und Funkensehen gelitten, später hatten sich zeitweilige Kopfschmerzen zu diesen Erscheinungen gesellt. Häufige, seit früher Kindheit geübte und jahrelang fortgesetzte Masturbation gibt Patient zu. Ungefähr seit dem Jahre 1880 peinigte ihn die Angst, dass man ihn durch Gift aus dem Wege räumen wolle. Seine Aufnahme in die Anstalt erweckte in ihm die Furcht, dass man an ihm eine Operation vorzunehmen beabsichtige. Nach Angabe der Angehörigen des Patienten hatte dieser sich nach anfänglich normaler geistiger Entwickelung und nach guter Absolvirung des Untergymnasiums zu weiteren Studien unfähig erklärt, jede geistige Arbeit gemieden, sich allmählich immer mehr von der Aussenwelt abgeschlossen, endlich, obwohl physisch ganz gesund, seine Zeit fast ausschliesslich im Bette zugebracht. Seine Angehörigen machten die Wahrnehmung, dass dieses auffallende Benehmen des jungen Mannes auf den Einfluss von Wahnideen zurückzuführen sei. So mied er die Aussenwelt, weil er zu bemerken glaubte, dass fremde Leute ihm auf der Gasse den Weg verstellen. Aber selbst von seinen Angehörigen isolirte er sich, weil er befürchtete, dass sie ihm nach dem Leben trachten. Wenn er die Zeitung las, fand er darin böswillige Anspielungen auf seine Person. Mitunter schien sein Verhalten durch Gehörstäuschungen beeinflusst zu sein. Tag für Tag verbrachte er unter Wehklagen und war freundlichem Zuspruch völlig verschlossen. Im weiteren Verlaufe der Jahre waren Angst und Depression diejenigen Symptome, welche das Krankheitsbild beherrschten. Er mied in der Anstalt jede Gesellschaft und wich sogar den Aerzten aus. Wurde er angesprochen,

so zitterte er und antwortete nur zögernd und zaghaft. Bald stand er stundenlang auf einem Flecke, bald wandelte er unstet auf dem Gange hin und her. Sein Schlaf war immer unterbrochen und mitunter wälzte sich der Kranke Nachts unruhig im Bette herum. Nie sprach er unaufgefordert. Gelegentlich drückte er sich dahin aus, dass ihn alles ängstige. Seine Wahnideen, welche nur selten und immer nur auf eindringliches Fragen zum Ausdruck kamen, entsprachen seiner Stimmung: man wolle ihn vergiften, verbrennen, in eine Maschine stecken u. dergl. Er äusserte sich darüber ungern, weil er schlimme Folgen seiner Angaben befürchtete. Als Patient unlängst zu einer Besprechung vorgeführt wurde, fragte er angsterfüllt: „Was geschieht denn jetzt mit mir?" Dabei war Patient immer vollkommen orientirt und bekundete gelegentlich des letzten Examens ein wenigstens theilweises Krankheitsbewusstsein.

In dem vorliegenden Falle handelt es sich um einen möglicherweise hereditär belasteten Kranken, der schon in früher Jugend zeitweilige, von körperlichen Symptomen begleitete Angstanfälle zeigt. Um die Zeit der Pubertät kommt es zu einem Stillstande der geistigen Entwickelung, zu krankhafter Eigenbeziehung und zu Wahnideen persecutorischen Inhaltes, Gehörstäuschungen, Angst und Depression. Seit 11 Jahren befindet sich Patient nunmehr in der Anstalt und seit dieser Zeit zeigt er immer dasselbe Verhalten, immer dieselbe ängstlich-traurige Miene, selten werden Wahnideen, und zwar immer die gleichen geäussert, die affectiven Störungen aber geben dem ganzen Krankheitsbilde das charakteristische Gepräge.

Als Gegenstück zu dem vorliegenden Falle möge die Krankengeschichte eines anderen Patienten dienen, welche uns lehrt, dass sich aus dem typischen Bilde einer Melancholie im weiteren Verlaufe die Symptome einer chronischen hallucinatorischen Verrücktheit entwickeln können.

Es handelt sich um einen im Jahre 1841 geborenen Bauernknecht, der am 27. Mai 1892 in die Anstalt aufgenommen wurde. Die Anamnese ergab, dass der hereditär nicht belastete Patient stets ein nüchterner, arbeitsamer, religiöser Mann gewesen war, der gern ruhig und still für sich lebte. In dem seiner psychischen Erkrankung vorangegangenen Winter hatte er an Influenza gelitten. Zu Beginn des Monates Februar 1892

wurde seine Geistesstörung offenkundig. Es mag sein, dass die Verschiebung seiner bevorstehenden Verehelichung ihn gekränkt hatte. Er unterliess seine gewohnte Arbeit, that alles verkehrt, betete viel, wollte immer beichten, indem er vorgab, schwer gesündigt zu haben. Bei der Aufnahme war Patient gefügig, jedoch ängstlich und zum Weinen geneigt. Auf Fragen antwortete er erst nach messbaren Pausen. Er spendete auch den Fragen wenig Aufmerksamkeit und machte über seine verstorbenen Eltern, ferner über seine Geschwister schwankende und ungenaue Angaben, obwohl er sonst den Eindruck vollkommener Klarheit machte. Weinend berichtete er, dass er eine grosse Sünde auf dem Gewissen habe, er hätte vor zehn Jahren eine Hündin gebrauchen wollen, und nun laste diese Sünde schwer auf seinem Gewissen. Er habe zwar gebeichtet und der Priester habe ihm verziehen, doch wisse er nicht, ob er mit Gott ausgesöhnt sei. Er glaubte, zur Strafe für seine Sünde in einem Arreste zu sein. Sinnestäuschungen schienen bei dem Kranken nicht vorhanden zu sein. Die körperliche Untersuchung ergab das Fehlen motorischer Lähmungserscheinungen. In den ersten Monaten seines Anstaltsaufenthaltes setzte der sehr geängstigte Kranke der Nahrungsaufnahme und Körperpflege, überhaupt jeder Manipulation, die mit ihm vorgenommen wurde, energischen Widerstand entgegen. Mit gefalteten Händen und mit ängstlich-weinerlichem Gesichtsausdrucke schlich Patient herum und bat Aerzte und Wärter immer wieder um Verzeihung. Ende des Jahres 1892 wurde Patient etwas zugänglicher, ruhiger, nahm seine Nahrung regelmässig zu sich, beteiligte sich sogar an Arbeiten im Freien. Diese Besserung aber war nur eine vorübergehende, Depression und Angst nahmen wieder zu, er stand beständig abseits in einem Winkel, verkehrte mit niemandem, sprach, wenn er gefragt wurde, so leise, dass er kaum verständlich war, abstinirte mitunter so lange, dass man ihn künstlich nähren musste. wogegen er sich immer heftig wehrte. Leise Besserungen traten im Verlaufe der Psychose wiederholt auf, doch blieb im Allgemeinen das Verhalten des Kranken ziemlich gleich. Im späteren Verlaufe seiner Krankheit gab Patient auf eindringliches Fragen hie und da Aufklärung: Dass er von „Stimmen" geängstigt werde, dass er höre, er werde erschlagen, bei welcher Angabe er einen Kranken als denjenigen bezeichnete, der ihm diese

Stimmen „mache". Einmal gab Patient an, er höre viele Stimmen, Tag und Nacht, er dürfe gar nicht sagen, was die Stimmen sprechen, denn diese schimpfen nicht nur über ihn, sondern auch über die Aerzte. Als er an die Anstalt kam, hätte er keine Stimmen gehört, erst zu Beginn des Jahres (1894) seien die Stimmen gekommen, erst leise, dann immer ärger. Er wisse nicht, sei er krank, oder mache man ihm die Stimmen. Ein anderesmal gab Patient vor, es sei einem Wärter nicht recht, wenn er etwas esse, dieser Wärter gebe ihm auch Gift in die Speisen.

Der vorliegende Fall bietet in seinem bisherigen Verlaufe ein grosses Interesse. {Ursprünglich bestand Depression, Angst, verlangsamter Ablauf der Vorstellungen und Versündigungswahn. In welcher Folge diese Symptome auftraten und wie sie etwa in gegenseitiger Abhängigkeit voneinander sich folgten, liess sich nicht feststellen. Die ursprünglich vorhanden gewesenen Symptome dauern noch fort, aber nach zweijährigem Bestehen der Psychose stellten sich Gehörstäuschungen ein, deren Inhalt der Stimmung des Patienten entsprechend gefärbt ist (Beschimpfungen über sich und Andere) und zur Entstehung neuer Wahnideen (man mache ihm Stimmen, man gebe ihm Gift in die Speisen) Anlass gab.

Während in dem vorliegenden Falle die Diagnose Melancholie ursprünglich vollkommen berechtigt war, entwickelte sich später ein Zustand, der als chronische hallucinatorische Verrücktheit aufgefasst werden muss.

Auf einen möglichen terminalen Zustand der Melancholie, der dieser mit der Manie, der Verrücktheit und dem Wahnsinne gemeinsam zukommt, ohne dass er durch ein auf den Ursprung hinweisendes Zeichen charakterisirt wäre, nämlich die Verwirrtheit, wurde bereits in der Einleitung vorliegender Arbeit verwiesen.

Wir haben in derselben gefunden, dass gewisse Symptome: Wahnideen, Sinnestäuschungen, Depression, Angst, verlangsamter Ablauf der Vorstellungen sowohl der Melancholie als auch der chronischen und acuten Verrücktheit zukommen. Eine auf alle Fälle sich erstreckende Differenzirung der Melancholie von den depressiven Formen acuter Verrücktheit ist wohl nur dann möglich, wenn wir die Hallucinationen aus dem Symptomencomplex der Melancholie ausscheiden. Allerdings würde sich

dann die Häufigkeit der Diagnose „Melancholie" sehr reduciren. Meynert, der die Hallucinationen bloss als ein die Melancholie complicirendes Symptom gelten liess, äusserte sich:[1]) „Melancholie und Manie gehören zu den seltenen Krankheitsprocessen, sofern denkende und erfahrene Psychiater einmal zum bewussten Ueberblick kommen." Noch enger, aber gewiss für alle Fälle zutreffend, würde sich der Begriff der Melancholie gestalten, wenn die Hallucinationen unbedingt aus ihrem Symptomencomplex ausgeschieden würden. Dann erst könnte die in der Einleitung vorliegender Arbeit aufgeworfene Frage, ob die Melancholie der Verrücktheit gegenüber als eine scharf begrenzte klinische Einheit aufgefasst werden darf, im bejahenden Sinne beantwortet werden. So lange Hallucinationen der Melancholie zugesprochen werden, sind die nahen Beziehungen zwischen ihr und der Verrücktheit durch die genannten gemeinsamen Symptome hauptsächlich gegeben.

Der bisher angenommene psychologische Zusammenhang der Symptome der Melancholie, die Abhängigkeit der Wahnideen von primären Affectstörungen ist durch die wechselnde Aufeinanderfolge der Symptome der Melancholie in verschiedenen Fällen dieser Psychose in Zweifel gestellt und es scheint richtiger zu sein, mit Kraepelin anzunehmen, dass die Störungen des Fühlens und Wollens und die Wahnvorstellungen der Melancholiker als der Ausdruck einer einheitlichen, elementaren Störung auf den einzelnen Gebieten des Seelenlebens aufzufassen sind. Ein der Melancholie ausschliesslich zukommendes Merkmal wäre der fast allgemein angenommene Zusammenhang ihrer Symptome keineswegs, da es Fälle von Paranoia gibt, die denselben psychologischen Vorgang, welcher der Entstehung der Wahnideen im Verlaufe der Melancholie zu Grunde gelegt wird, erkennen lassen. Eine Verbindung der Wahnideen kommt bis zu einem gewissen Grade bei der Melancholie vor. Wahnideen anderen als depressiven Charakters sehen wir im Verlaufe der Melancholie nicht selten vorübergehend auftreten. Auch in diesen beiden Punkten liegt ein Theil der Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit. Im Anschlusse an das typische Bild einer chronischen hallucinatorischen Verrücktheit sahen wir

[1]) Meynert. „Ueber Fortschritte im Verständnisse der krankhaften Gehirnzustände", Wien, Braumüller, 1878.



einen Zustand sich entwickeln, wie er in Fällen chronischer Melancholie vorkommt, die unter allmählichem Verblassen der nie völlig erlöschenden Symptome verlaufen. Ebenso sahen wir in einem anderen Falle das Bild der chronischen hallucinatorischen Verrücktheit aus einer Melancholie hervorgehen. Es sind durch diese Fälle Beziehungen zwischen Melancholie und Verrücktheit constatirt, die durch die Möglichkeit gegeben sind, dass sich jede der beiden Psychosen aus der anderen entwickeln kann. Der terminale Zustand der Verwirrtheit endlich kommt ebenso nach Melancholie wie nach Verrücktheit vor.

Zur Balkendegeneration im menschlichen Grosshirn.

Vortrag, gehalten am 26. September 1894 beim Congresse deutscher Aerzte und Naturforscher in Wien.

Prof. G. Anton (Graz).

Mit Tafel I.

Meine Herren!

Die beiden Grosshirnhemisphären des Menschen sind fast wie Spiegelbilder symmetrisch, dies betrifft sowohl die Gestaltung ihrer Oberfläche als auch die Anordnung der Leitungsbahnen daselbst. Auch ihre Verbindungen mit den beiden Körperhälften, ihre peripheren Connexionen, sind vollkommen gleichsinnig.

Trotzdem ist es alltägliche Erfahrung, dass die gleichen Versehrungen in jedem der beiden Gehirne wesentlich anders geartete Symptome hervorrufen können; wir schliessen daraus, dass beide Hemisphären nicht gleichsinnig und gleichwerthig functioniren.

Dem fast gleichen anatomischen Befunde des rechten und linken Organes entsprechen also merklich andere Leistungen; eine Mahnung, wie weit wir entfernt sind, aus der groben Structur des Gehirns allein die Functionen klarzulegen.

Bei allem muss man sich klar sein, dass die beiden Hemisphären nur bis zu einer — uns unbekannten — Grenze selbstständig arbeiten, dass aber die grösste Zahl von Gehirnfunctionen von dem einfachen Sehen bis zu den complicirteren psychischen Leistungen zum ungestörten Zustandekommen und Ablaufen die Intactheit beider Hemisphären zur Bedingung hat.

Die Frage, wie wir uns das Zusammenwirken und die Arbeitstheilung der beiden Hemisphären zu denken haben, wie

und wie oft dieselbe gestört wird, darauf gibt es derzeit noch keine entschiedene Antwort.

Diese Frage erscheint aber nicht nur für das biologische Verständniss der Gehirnfunctionen, sondern auch für die Beurtheilung und die ärztliche Behandlung vieler Gehirnkrankheiten von einschneidender Bedeutung.

Insbesondere trifft die Frage nach dem etwaigen Ersatz einzelner Functionen bei Verletzungen einer Hemisphäre durch das anderseitige Gehirn ins Centrum unsere Aufgabe als Nervenärzte.

Trotzdem ist das grosse Verbindungssystem der beiden Hemisphären der Gehirnbalken, was seine Ausbreitung und seine Function anbelangt, relativ wenig erforscht.

Die vorliegenden zahlreichen pathologischen, experimentellen und entwickelungsgeschichtlichen Arbeiten habe ich an dieser Stelle nicht zu referiren; wohl aber will ich zusammenfassend hervorheben, dass wir derzeit nur Vermuthungen darüber haben, wie und in welcher Schicht der Gehirnrinde das Corpus callosum schliesslich endet; weiterhin, dass noch keine Einigung erzielt ist in der Frage: Ob die Fasern des Balkens gleichsinnige oder verschiedenwerthige Rindenstellen der beiden Hemisphären verbinden, ob er ein Commissuren- oder Associations system oder eine Zusammensetzung aus beiden darstellt.

Ich will nun versuchen, einen bescheidenen Beitrag zur Frage der Ausbreitung des Gehirnbalkens beim Menschen zu bringen, und zwar durch das Verfolgen intracerebraler Degenerationen, ausgehend vom Gebiete des Forceps.

Aus der Krankengeschichte des betreffenden Patienten sei mir gestattet, nur Einiges hervorzuheben.

Ein 65jähriger Buchhalter erkrankte nach längeren Prodromalsymptomen plötzlich an homonymer Hemianopie nach links, an Verlust der Muskel- und Bewegungsempfindungen linkerseits; auf derselben Seite bestand bedeutende Herabsetzung der cutanen Sensibilität. Diese Attaque hatte im Anfange lebhafte Schwindelgefühle und eine mehrere Wochen dauernde hallucinatorische Verworrenheit zur Folge.

An dem Patienten, den wir durch circa 2 Jahre nachher wiederholt untersuchten, war nun auffällig die bedeutende Abnahme spontaner Bewegungen, obwohl Muskellähmungen mit Sicherheit auszuschliessen waren.

Auch beim Anrufen reagirte er nur wenig mit Bewegungsäusserungen; die linke Körperhälfte verblieb meist ruhig wie ein Anhängsel; dies, selbst bei den gewöhnlichen Bewegungsleistungen, bei denen beide Körperhälften sich zu betheiligen pflegen, wie Bettdecke heben, Essen, Kleideranziehen, Gesticuliren u. a.

Der Patient war auch in früheren und späteren Zeiten nach der Erkrankung fast gar nicht im Stande, sich über die Passivbewegungen zu orientiren, welche seinen linken Gliedmassen gegeben wurden. Demgemäss konnte z. B. der rechte Arm bei geschlossenen Augen die links vorgenommenen Passivbewegungen nicht imitiren. Dagegen ahmte bei passiven Bewegungen des rechten Armes der linke Arm mit grosser Präcision alle vorgenommenen Bewegungsexcursionen nach.

Diese Nachamungsbewegungen waren jedoch durch verschiedene Nebenbewegungen mehr gestört als die, welche der Patient über Auftrag unter Controle des Blickes mit dem linken Arme selbst vollzog.

Die Ausführung und die Innervation der Sprachleistungen waren nicht nachweislich gestört.

Den groben Gehirnbefund (Prof. Kolisko) will ich nur kurz vermelden.

Im rechten Gehirn war die hintere Gehirnarterie zum Theile thrombotisch verlegt. Es war das ganze Rinden- und Markgebiet des cuneus erweicht, ebenso ein Theil des Calcar avis. Weiterhin waren die zwei hinteren Drittel des Thalamus opticus sammt dem Corp. geniculatum intern und externum erweicht und in eine Lücke verwandelt.

Am Forceps corporis callosi war am untersten und hintersten Antheile eine mehr als erbsengrosse Erweichung der Substanz zu constatiren. Von dieser Stelle aus zog ein breiter Streifen lichter gefärbter Marksubstanz auch in das linke Gehirn und schien sich an der medialen Wand des Hinterhornes bis nahe zum rückwärtigen Ende des linke Hinterhornes zu erstrecken.

Hierbei will ich vorausschicken, dass ähnliche Fälle von Erweichungen nach Verlegung im Bereiche der Arteria cerebri posterior von Dejerine[1]) und Violet beschrieben wurden. Die-

[1]) Comptes rendus des séances de la Société de Biologie 25. Juin 1892.

selben constatirten auch dabei die Entartung des Forceps corporis collos. Dejerine fasste, wenn ich ihn recht verstand, diese Mitbetheiligung des Balkens ausschliesslich als secundäre Degeneration auf, und bezog dieselbe auf die Zerstörung der betroffenen Theile der Gehirnoberfläche. Ich kann dem entgegen nur constatiren, dass die erwähnte Balkenpartie im rechten Gehirn nicht secundär degenerirt, sondern wie die anderen Gehirntheile erweicht war, und dass genau von diesem Herde aus die secundären Degenerationen nach dem linken Gehirn zu abgingen.

Herr Prof. Kolisko hat mir zur Controle die Arteria cerebri posterior mit Carmin injicirt und dabei neben den Antheilen der medialen Hemisphärenwand genau dieselbe Stelle des Balkens bis zur Medianlinie von da aus injicirt gefunden. Ich sehe also diese Erweichung des hintersten Balkens als eine gleichzeitige Folge der thrombotischen Verlegung der Arter. cerebri posterior an; die nach links abgehenden secundären Degenerationen aber als eine Folge der rechtsseitigen Balkenläsion.

Es sei mir nun gestattet, zunächst an durchsichtigen Horizontaldurchschnitten durch das ganze rechte Gehirn die Folgen der geschilderten Erweichungen kurz zu illustriren.[1])

Von dem erweichten Cuneus ist die Rinde vollständig geschwunden und kein Rest von markhaltigen Nervenfasern erhalten geblieben. Auch von den zwei hinteren Dritteln des Sehhügels sind keinerlei nervöse Bestandteile mehr nachweisbar. Von ihm ab nach rückwärts zieht eine breite lichte, scharfbegrenzte Degenerationszone bis zum Hinterhauptspole — die degenerirten centralen Sehstrahlungen — sie verschmälert sich von vorne nach rückwärts und ist rechts im Niveau des Pulvinar am breitesten, nach oben und unten zu verschmälert sie sich, ist aber auch an Horizontaldurchschnitten durch den Schläfelappen an der äusseren Wand des Unterhornes noch deutlich (unterer Sehhügelstiel Meynert's). Nach aussen zu ist sie durch ein breites dunkles Längsbündel begrenzt, den Fasciculus longitudinalis inferior. (Tafel I, Fig. 3.)

Aber auch nach der Ventrikelwand zu lagert sich dieser Degenerationszone wieder eine schmale, 1 Millimeter breite

[1]) Herr Prof. Stricker hat zu diesem Zwecke den Projectionsapparat mit elektrischem Bogenlichte in seinem Institute zur Verfügung gestellt, wofür ich hier meinen Dank erstatte.



Zone normaler Nervenfasern an, welche direct der Ependymschicht des Ventrikels angrenzt. (Siehe Fig. 3, Tafel I.)

Sie besteht aus Längs- und schief geschnittenen Faserbündeln, welche nach vorne bis nahe an den geschilderten subcorticalen Erweichungsherd heranreichen.

Von dieser Zone gehen scharf umbiegend senkrechte Nervenbündel gegen die äussere Hemisphärenrinde zu ab, indem sie die erwähnte Degenerationszone quer durchsetzen. (Taf. III, Fig. 4.)

Diese Faserschicht entspricht dem Tapetum der Ventrikelwand, also einer intacten Fortsetzung der Balkenfasern. Diese Zone erfährt nach abwärts merklichen Zuwachs, so dass sie an Durchschnitten durch den Schläfelappen sich als breiteres Bündel darstellt.

Es war nun im Sinne des Themas von grossem Interesse, an gleichen horizontalen Durchschnitten die ins linke, scheinbar völlig intacte Gehirn hineindegenerirten Balkenfasern zu verfolgen und die Durchschnitte des rechten und linken Gehirnes zu vergleichen.

Es wurde die linke Hemisphäre horizontal geschnitten von der Verticalebene des Knies der Capsula interna bis zum Hinterhauptspole. (Tafel I.)

Auf Horizontalschnitten, welche nahe der unteren ventriculären Fläche des Balkens ausgeführt wurden (Fig. 1), schliesst sich nach links eine anfangs 6 Millimeter breite Degenerationszone an, welche entlang der medialen Hemisphärenwand bis zum Ende des Hinterhornes sich erstreckt, daselbst sich schnabelförmig in eine Spitze auszieht. Von da übergeht die Zone auf die laterale Wand des Hinterhornes, bedeckt dieselbe als Tapetum, welches hier am Horizontaldurchschnitte als ein 1·5 Millimeter dicker lichter, scharf begrenzter Streif sichtbar ist. In diesem Niveau erstreckt sich die Degeneration entlang der äusseren Wand bis nahe an den Durchschnitt der Cauda des Nucleus caudatus. Mikroskopisch zeigt diese Zone stark gewucherte Zwischensubstanz, kleine Zellen und kleine Fettkügelchen als Zerfallsreste.

Nach dem Ventrikel zu grenzt nur noch die Ependymschicht, nach aussen zu ist die Zone scharf conturirt durch einen breiten, längs verlaufenden, dunkel gefärbten Faserzug, die sagittalen Marklager (nach Sachs).

An Horizontalschnitten, welche oberhalb des Abganges der Degenerationszone noch durch den Balkenkörper gelegt wurden, umgibt die blasse Zone breit, aber diffus, die Wand des Hinterhornes bis an die Ependymschicht. (Fig. 2.)

Wie ein runder Haken umgreift sie das Ventrikellumen, verschmälert sich allmählich an der lateralen Wand und endet nahe dem hinteren Ende des Corpus nuclei caudati. An der der Rinde zugekehrten Fläche ist sie noch immer scharf begrenzt durch den längsverlaufenden intacten Faserzug, welcher sich hier an der äusseren, hinteren und inneren Fläche des Hinterhauptlappens entbündelt.

Nach abwärts zu verschmälert sich die mediale und laterale Degenerationszone sehr rasch.

Auf Schnitten, welche das Subiculum cornu Ammonis, nach vorne zu das Pulvinar treffen, hat sich der mediale Antheil der Zone zu einem dreieckigen Felde formirt, welches das innerste Areal im Marklager des Subiculums ausmacht. Diese Schicht lässt also die Bahnen aus dem rechten Gehirn an dieser Rindenstelle genau erkennen,[1]) nach rückwärts zu sehen Sie die Ventrikelwand auf eine Strecke von 1 Centimeter verwachsen; auch diese Verwachsungslinie ist zum grössten Theile von einer knapp anliegenden blassen Zone umgeben. (Fig. 3.)

An der lateralen Wand zieht sich die entartete Zone als ein 1 Millimeter breiter Streifen von der hinteren Spitze des Ventrikels an nach vorne bis nahe zum Beginne der Sehstrahlungen aus den basalen Ganglien (nahe diesen letzteren treten in der Zone allmählich auch normale, schwarzgefärbte Nervenfasern auf).

Nach aussen schliesst sich als scharfe Grenze der intacte, dunkelgefärbte Längsfaserzug, welcher die Gratiolet'schen Sehstrahlungen enthält.

An Schnitten, welche schon den Uebergang des Hinterhornes zum Unterhorn, noch vorne zu den Tract. opticus und sein Corpus geniculatum treffen, ist diese laterale Degenerationszone zwar noch spurenweise vorhanden, aber sehr stark mit normalen

---

[1]) Ausführlichere Mittheilungen hierüber werden durch Herrn Dr. Zingerle in Innsbruck geliefert, welcher mich überhaupt bei dieser Untersuchung in dankenswerther Weise unterstützte.



Fasern versehen. Nur nach hinten zu an der Spitze des Ventrikels sitzt wie eine Kappe eine schmale lichte Zone, die sich desgleichen nach abwärts zu allmählich verliert.

Ich will hier die Beschreibung sistiren und bitte diese Horizontaldurchschnitte durch das linke Gehirn zu vergleichen mit den nahezu entsprechenden des rechten kranken Gehirns.

An letzterem sind an der lateralen Wand die Sehstrahlungen in Ausfall gekommen und statt ihrer fand sich eine scharfe, farblose Zone; nach innen reihte sich ihr wieder ein schwarzer Streifen des Tapetum an.

An der lateralen Wand des linken Gehirns ist die Sehbahn vollkommen unversehrt, dagegen ist dortselbst das Tapetum fast total degenerirt. Die linksseitigen Schnitte sind also hierin fast das Negativ derer durch das rechte Gehirn. Jedenfalls sind Bestandtheile des Balkentapetum, welche im kranken Gehirn erhalten geblieben, nach links hin entartet. Die Leitungsbahnen an den beiden medialen Hemisphärenwänden können hier insofern nicht verglichen werden, als ja im rechten Gehirn der Cuneus exstirpirt war.

Das verschiedene Verhalten der Tapetumfasern an der äusseren Wand der beiden Hemisphären scheint mir entschieden dagegen zu sprechen, dass dieselben Commissurenfasern sind und identische Regionen der Gehirnoberfläche verbinden; denn es wäre in diesem Falle zu erwarten, dass sie nach der Durchtrennung nach beiden Seiten hin gleichsinnig entarten, wie es sich bei den experimentellen Durchschneidungen Muratofs'[1]) ergab. Selbst wenn wir mit diesem Autor annehmen würden, dass der Balken ein System von Commissuren sei, von denen ein Theil die linke, ein anderer die rechte Hemisphäre zum trophischen Centrum hat, so müsste in dem vorgelegten Falle durch die Balkenläsion der trophische Einfluss des rechten Gehirns auf das linke äussere Balkentapet weggefallen sein; es stände aber dann auch zu erwarten, dass durch die Läsion der Einfluss des linken Gehirns auf das rechte äussere Balkentapet unterbrochen sei; letztere Folge blieb hier aber aus.

Wohl aber lässt sich der hier skizzirte Befund durch die Annahme erklären, 1. dass das äussere Balkentapetum Fasern

---

[1]) Neurolog. Centralblatt 1893, S. 316.



enthalte, welche nicht identische Punkte der beiden Hemisphären verbindet, also Associationsfasern zwischen beiden enthalte, welche sich irgendwo in ihrem Verlaufe kreuzen, aber nicht berühren müssen.

2. Als Endstationen kommen hierbei mit Wahrscheinlichkeit die rechte hintere und mediale Hemisphärenwand einerseits und der linke äussere Hinterhauptslappen andererseits in Betracht.

3. Für den grösseren Theil der degenerirten Fasern lässt das vorliegende Naturexperiment die Deutung zu, dass dieselben Commissurenverbindungen — vorwiegend der medialen Wände das Occipitalhornes — darstellen.

Zum Schlusse noch eine kurze Anmerkung über die geschilderten klinischen Symptome. Ich kann auf Grund dieses einen Befundes selbstverständlich nicht aussagen, durch die hintere Balkenläsion sei es bedingt, dass der Kranke die Passivbewegungen der linken Körperhälfte mit den rechtsseitigen Gliedmassen auf Grund seiner Bewegungsempfindungen allein nicht nachahmen konnte.

Die Anregungen zu Bewegungen erfolgen für jede Körperhälfte grösstentheils vom anderseitigen Gehirn. Sie erfolgen aber auch von einer Körperseite, natürlich indirect, auf die andere. Die Wege sind uns nicht völlig bekannt. Wenn die Bewegungsanregungen für eine Körperhälfte in Wegfall kommen, so ist auch für die entgegengesetzte gesunde Körperhälfte ein Bruchtheil der Erregungen eingestellt und somit für den vorliegenden Fall die klinische Thatsache mit begreiflich gemacht, dass hier auch im Allgemeinen die Bewegungen des Körpers der Zahl nach bedeutend vermindert waren.

Erklärung der Tafel I.

Fig. 1.

Horizontalschnitt durch das linke Gehirn bis zur Verticalebene des Knies der Capsula interna knapp unterhalb des Balkens.

c c. = degenerirte Balkenpartie des Forceps corporis callosi.
fo. = fornix
tap 1 = mediales Ventrikeltapetum, durch degenerirte Balkenfasern gebildet.



cing. = cingulum.
r. opt. = centrale Sehstrahlungen, nach aussen, Antheile des Fasciculus longutidinalis inferior.
tap. 2 = laterales Ventrikeltapetum, durch degenerirte Balkenfasern gebildet.
T i = Gyrus temporalis primus.
c. n. c = Cauda nucl. caudati.
I. = Insula.
n. l. = nucleus lenticularis.

Fig. 2.

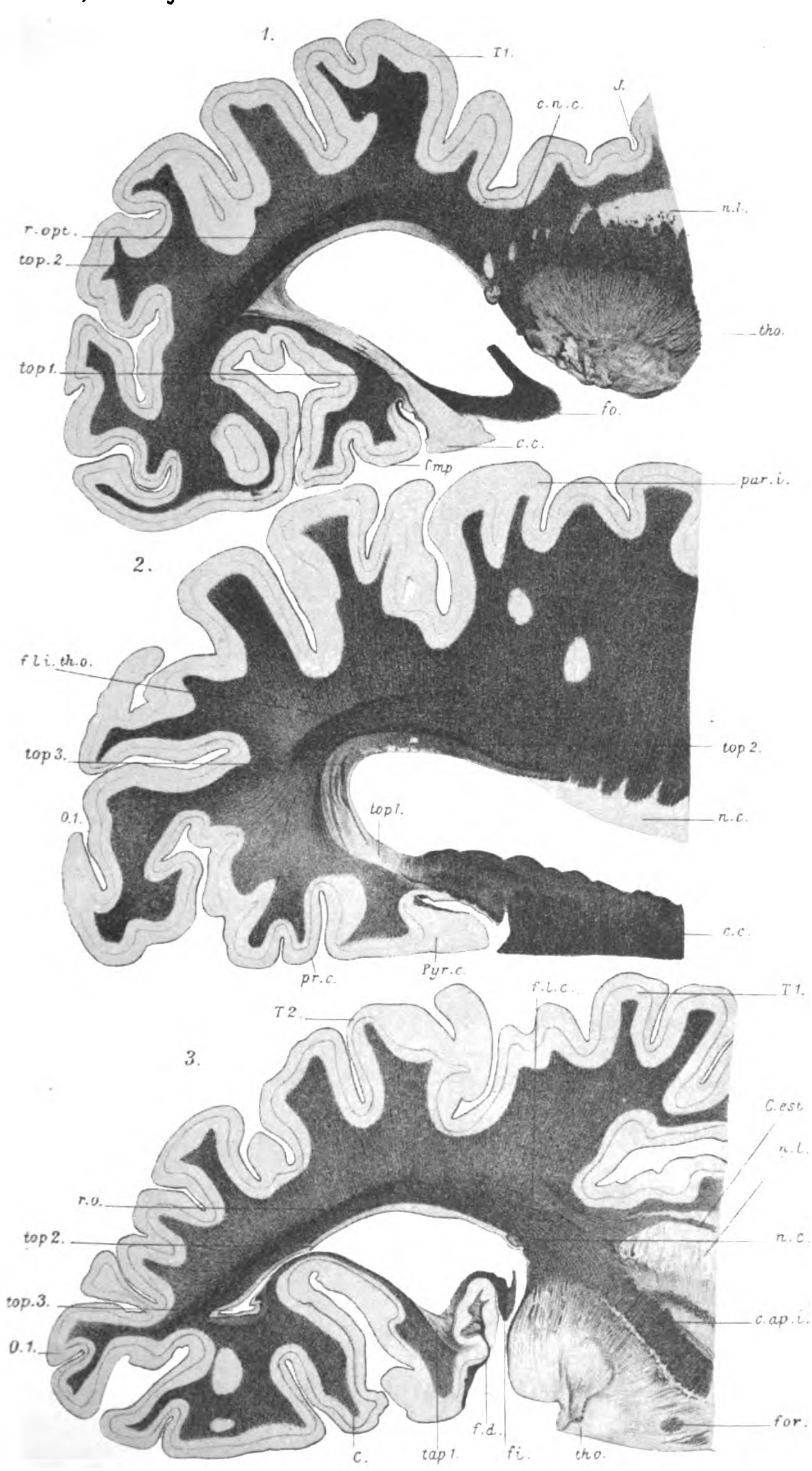
Horizontalschnitt durch das linke Gehirn nahe dem oberen Dache des Hinterhornes und durch den Forceps corpor. callosi.

c. c. = forceps corpor. callosi.
tap. 1 = mediales Ventrikeltapetum, durch degenerirte Balkenfasern gebildet.
pr. c. = praecuneus.
O 1 = Gyrus occipitalis primus.
tap. 2 = laterales ventr. tapetum der degenerirten Balkenfasern.
tap. 3 = ventr. tapetum, an der hinteren Wand.
fli — tho. = fasciculus longit. inferior und Strahlungen des thalamus opticus.
n. c. nucleus caudatus.
par. i. = Unteres Scheitelläppchen.

Fig. 3.

Horizontalschnitt durch das linke Gehirn bis zur Verticalebene des Knies der Capsala interna. Wagrechte Mitte des Sehhügels.

C. ext. = capsula externa.
T 1 = Gyrus temporalis primus.
T 2 = „ „ secundus.
fli. = Fasern vom fasciculus longit. inferior.
r. o. = Strahlungen des Thalamus optic.
tap. 1 = degenerirte Balkenfasern mediales Ventrikeltapetum.
tap. 2 = deg. Balkenfasern, laterales Ventrikeltapetum.
tap. 3 = deg. Balkenfasern, hintere verwachsene Wand der Hinterhornes.
O 1 = Gyrus occipital. primus.
C = Antheile des Cuneus.
fi = fimbria.
nc. = cauda nucl. caudati.
th. o = thalamus opticus.
cap. i. = capsula interna pars posterior.
for. = fornix.



Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Verlag von Franz Deuticke in Leipzig und Wien.

Ueber die Betheiligung der grossen basalen Gehirnganglien bei Bewegungsstörungen und insbesondere bei Chorea.

Von
Prof. G. Anton (Graz).
Mit Tafel II u. III.

Die basalen Ganglienkörper an der Gehirnbasis sind nicht nur Durchzugsstationen von Nervenfasern, sondern sie lassen einen grossen Theil derselben aus ihren Zellen hervorgehen.

Wir wissen, dass diesen basalen Gehirntheilen zum Theile autochthone, und zwar schon sehr complicirte Functionen zukommen.

Bei Thieren genügt ihr Vorhandensein bekanntlich schon für die Körperbalance, für die zweckmässige Anordnung und die Richtung der Bewegungen ebenso, um Angriffs- und Abwehrleistungen zu innerviren. Bei einzelnen Thierclassen, wo das Vorderhirn noch minimal entwickelt ist, haben diese Theile wohl alle Verrichtungen zu veranlassen, welche für den Fortbestand der Individuen nöthig sind. Durch die Zunahme des Vorderhirns werden diese Functionen beträchtlich modificirt; für die basalen Ganglien wird das Vorderhirn nun eine neue Aussenwelt, welche Einwirkungen zuleitet und empfängt.

Derart wird sich die Function und Bedeutung dieser Nervenorgane bei den einzelnen Thierclassen verschieden gestalten; das Verhältniss der ersteren zu den Functionen des Grosshirns und zu den Körperleistungen bedarf also für die einzelnen Thiergattungen auch verschiedene Gleichungen.

Fassen wir die beiden grössten Basalganglien, den Sehhügel und das Vorderhirnganglion (Streifenhügel — Linsenkern)

ins Auge, so fallen zunächst anatomisch die principiell verschiedenen Connexionen auf. Der Sehhügel ist, abgesehen von seiner medialen Seite, mit allen Regionen der Gehirnrinde in Verbindung; dicke Faserbündel strahlen von da in das Stirnhirn, Scheitelhirn, Hinterhaupthirn und Schläfehirn ein und treffen sich vor Eintritt in diesen Ganglienknoten. Wenn wir dagegen an einem Durchschnitte durch Vierhügel und Hirnschenkel die Bahnen überschauen, welche von und zum Gehirn ziehen, so bilden die Fasern des Sehhügels einen relativ geringen Antheil.

Umgekehrt entspringen vom Streifenhügel und dem Putamen des Linsenkernes peripherwärts sehr ausgiebige Nervenbündel, während die Verbindungen dieser Ganglien mit der Gehirnrinde durch dünne Faserzüge dargestellt werden (Kowalevsky),[1]) welche sogar von einzelnen Forschern in Abrede gestellt wurden. Wir können daher (bildlich) sagen, der Sehhügel hat seine Hauptfaçade rindenwärts, der Streifenhügel aber peripheriewärts.

Zwischen beiden Ganglien aber besteht ein sehr ausgebreitetes Verbindungssystem, welches jedem auffallen muss, der an Querschnitten, sowie an horizontal- und schiefen Längsschnitten den menschlichen Gehirnstamm durchgesehen hat. An den meisten der gangbaren Gehirnschemen ist dieses grosse Verbindungssystem der basalen Ganglien gar nicht angedeutet. (Eine schematische Darstellung hierüber findet sich bei Edinger[2]) und schon bei Flechsig[3]).) Und doch ist es für Erforschung der einzelnen Functionen dieser Gehirntheile und deren Störungen gewiss von Bedeutung.

Es lässt sich — analog dem Studium einer Weglandkarte — im vorhinein annehmen, dass die functionellen Beziehungen beider Ganglien sehr rege sind, und dass vermöge dieser ausgiebigen Verbindung die Läsion eines dieser Ganglione auch die Leistungen des anderen beeinträchtigen kann.

Diese Verbindung besteht aus schiefen und wagrechten, starken Faserbündeln, zwischen welche die Bahnen der Capsula interna zum Theile senkrecht verlaufen, gleichsam durchgesteckt sind; nach Edinger entspringt auch das basale Vorderhirnbündel im Nucleus caudatus und endet zum Theile im vorderen grossen Thalamusganglion.

Nach Bechterew[4]) scheinen einerseits innere Glieder des Linsenkernes (Glob. pallidus) gegenüber dem Putamen und

dem Nucl. caudatus ein gesondertes Ganglion, eine Zwischenstation darzustellen, durch dessen Vermittelung diese Gebilde mit den tieferliegenden Hirngebieten sich verbinden. Es wäre demnach dem Glob. pallidus zum Theile eine dem Thalam. opticus ähnliche Stellung zuzuweisen, während der Nucl. caudat. und das Putamen ihrer Entstehungsgeschichte nach bekanntlich der Hirnrinde analog sind. Ihre convergent nach abwärts verlaufenden Fasern ziehen wenigstens theilweise zur Haubenregion. Hervorzuheben sind noch die nachweislichen Beziehungen des Corp. striatum zu den tiefer gelegenen grauen Massen, zum Corpus Luysi, zur Substant. nigra, zu den Kernen des Pons, zum Cerebellum. (Flechsig[5]) u. a.)

Die vom Linsenkernstreifenhügel entspringenden Faserzüge dienen nach Edinger[2]) grossentheils dazu, einen mächtigen Verbindungsweg zwischen den Stammganglien und den Ganglien des Zwischen- und Mittelhirns abzugeben.

Ueber die functionelle Bedeutung des Streifenhügels und Linsenkernes, welche beide, i. e. Kopf des Streifenhügels und Putamen des Linsenkernes, im Menschengehirn eine relativ bedeutende Grösse erreichen, haben wir derzeit fast keine Kenntniss; die Physiologie hat „in diesem Capitel viele Versuche zweifelhaften Resultates und ausgeprägten Widerspruches". (Eckhardt[5]).) Freud[6]) nennt dieses Ganglion einen „latenten Gehirntheil". Am meisten positive Resultate ergaben hierüber noch die Untersuchungen von Magendie[7]) und Nothnagel[8]) (siehe später). Die Bedeutung dieses Ganglions für das menschliche Gehirn kann wohl nur durch klinisch-pathologische Beobachtungen erschlossen werden.

Deshalb entschloss ich mich, meine spärlichen Untersuchungen über die Läsionen der basalen Ganglien beim Menschen ausführlicher mitzutheilen, obwohl ich mir klar war, dass sie nur einen geringen Behelf abgeben zur Reise in ein unerforschtes Gebiet.

I. Fall.

Vorgeschichte und Krankenbefund.

H.... Cassian, neunjähriger Bauernsohn aus Eben in Tirol.

In der Familie des Kranken sind Nervenkrankheiten öfter vorgekommen. Zwei Onkel mütterlicherseits litten an starken epileptischen

Anfällen. Der Vater soll einen auffallend grossen Kopf haben, ebenso alle Geschwister. Von den letzteren sind vier gestorben. Ein Kind davon war eine Frühgeburt und lebensunfähig; zwei davon gingen in früher Kindheit an Krämpfen zugrunde; der älteste Bruder starb im sechsten Lebensjahre an Luftröhrenentzündung; er litt an Krämpfen und ähnlichen Zuständen wie unser Patient.

H.... Cassian war unter seinen Geschwistern das dritte Kind. Die Geburt ging normal von Statten. Auch während der Schwangerschaft der Mutter soll keine Störung stattgefunden haben. In früher Kindheit hat er eine gesunde und normale Entwickelung gezeigt. Im neunten Lebensmonate überstand der Knabe einen schweren Scharlach; acht Tage nach scheinbar überstandener Krankheit wurde der Patient Nachts aufgeregt, unruhig und konnte nichts mehr in den Händen halten. Auch das Aufsitzen wurde unmöglich und der Kopf konnte nicht mehr aufrecht gehalten werden.

Während der ersten Wochen ward die Unruhe am grössten, sie hat sich seither merklich gebessert. Im zweiten Lebensjahre lernte er sprechen, die geistige Entwickelung schien den Eltern nicht gestört.

Der Patient wurde am 12. Februar 1892 der Innsbrucker Nervenabtheilung übergeben und bot damals folgenden Befund dar: Der ganze Körper war in lebhafter Bewegungsunruhe, besonders beim Versuche, irgend eine willkürliche Bewegung auszuführen. Diese Unruhe machte sowohl das Gehen, das Stehen, als auch das Sitzen unmöglich; Patient wurde bei derartigen Versuchen geradezu umgerissen. Mit grosser Anstrengung und gegen allerlei schleudernde und suchende Mitbewegungen ankämpfend, konnte er grössere Gegenstände ergreifen, aber nicht festhalten. Je psychischer die verlangte Bewegung war, d. h. je mehr Uebung und Ueberlegung dazu gehört, wie Schreiben, Nachzeichnen etc., desto grösser wurde die allgemeine Unruhe. Der Knabe sprach verständlich und zeigte dabei einen guten Wortschatz. Die Sprechweise aber war abgerissen, oft saccadirt, er sprach stossweise, pausirte oft mitten im Satze, selbst mitten im Worte, und es fehlte ihm dabei die richtige Eintheilung der Athembewegung. Die mimischen Bewegungen im Gesichtsbereiche waren sehr lebhafte, d. h. sehr ausgiebig und rasch wechselnd. Beide Gesichtshälften waren symmetrisch innervirt. Willkürlich konnte er im Gesichtsbereiche gewisse Bewegungen nicht vollständig zu Stande bringen, z. B. Pfeifen, Blasen, Fischmundstellung, es schoben sich gewissermassen andere Bewegungsimpulse inzwischen, so dass er über den Anfang nicht hinauskam.

Kauen und Schlucken gingen relativ am besten, jedoch langsam vor sich.

Die Augenbewegungen kamen durch Willkürinnervation geordnet zu Stande, der Blick war jedoch sehr unruhig, Fixation nur kurze Zeit möglich und es machte sich auch dabei im ganzen Körpergebiete grosse Bewegungsunruhe geltend.

Die Pupillen waren gleichweit, zeigten lebhaftes Pupillenspiel. Die Zunge nahm theil an der allgemeinen Unruhe, der Patient klagte selbst, dass sie ihm auch im Munde zeitweise hin und her wackle. Beim Vorstrecken der Zunge kann dieselbe nicht lange ausserhalb der Zähne gelassen werden, dabei tritt lebhaftes Grimmasiren im Gesichtsbereiche auf, ebenso allerlei zwecklose Mitbewegungen in den oberen Gliedmassen. Der Kopf ist meist etwas nach rückwärts gebeugt; auch in liegender Lage war eine längere Ruhigstellung des Kopfes nicht möglich.

Die Musculatur des ganzen Körpers war auffällig gut entwickelt, der Tonus der Musculatur war nicht merklich verändert, die Passivbewegungen konnten ohne abnormen Widerstand vorgenommen werden. Die Musculatur der Gliedmassen war von der Unruhe am meisten betroffen. Die oberen Extremitäten waren wohlgebildet, jedoch kamen in den Cubitalgelenken, ebenso in den Phalangialgelenken abnorme Ueberstreckungen zu Stande. Die Willkürbewegungen daselbst konnten ausgeführt werden, jedoch wurden dieselben durch allerlei Mitbewegungen gestört und unterbrochen. Auffällig war, dass viele willkürliche und automatische Bewegungen sich hintereinander zweimal und öfter wiederholten. Auch beim Sprechen trat öfteres Wiederholen der Worte ein.

Es konnte oft beobachtet werden, dass irgend eine Bewegung, die der Patient vergebens und mit bedeutender Anstrengung anstrebte, nach einigen Minuten unbeabsichtigt als automatische Bewegung eintrat. An den Händen traten athetose Bewegungen auf.

Die unteren Gliedmassen boten einen ähnlichen Befund dar. Sie erschienen um Geringes schlechter ernährt als die Arme. Die Unruhe war an den Füssen am stärksten, die grossen Zehen fast stets in hochgradiger, fast rechtwinkliger Ueberstreckung. Die Interossei bethätigten sich dabei auffällig stark, so dass die Zehen fast rhythmisch einander entfernt und genähert wurden. In der Muskulatur des Beines nahm die Unruhe mitunter den Charakter eines clonischen Erzitterns an. An den unteren Gliedmassen war es am deutlichsten zu beobachten, dass bei irgend einem Bewegungsversuche gerade die antagonistische Muskelgruppe den stärkeren Bewegungsimpuls erhielt, so dass mitunter gerade das Gegentheil von der verlangten und gewollten Bewegung eintrat. Die linke Körperhälfte erschien um Geringes weniger afficirt.

Die geschilderten automatischen Anspannungen und Erschlaffungen zeigten sich auch an den Bauchdeckenmuskeln, am Zwerchfell und an den Cremasteren; die Rückenmuskeln waren im geringeren Grade davon betroffen.

Beim Bestreichen der Haut des Abdomens entwickelte sich eine auffällige Gänsehaut. Die Reflexe an der Ellbogen- und Kniesehne waren deutlich.

Stuhl und Urin konnten zurückgehalten und zu richtiger Zeit entleert werden. Die Sensibilität war normal.

Der Knabe zeigte, was Intelligenz und Gemüth betrifft, keine auffälligen Defecte. Er hatte normales Gedächtniss, ein gutes Verständniss für seine Lebenslage und ein zutreffendes Urtheil gegenüber seiner Umgebung.

So wie es bei derartigen Kranken öfters zu beobachten ist, war seine Stimmung durch den bedauernswerthen Zustand nicht deprimirt, eher heiter. Die geschilderten automatischen Mitbewegungen ermüdeten den Kranken relativ wenig, dagegen brachte ihn die Anstrengung auf isolirte und auf Willkürbewegungen in Schweiss und in rasche Ermüdung. Aufmerksamkeit, Befangenheit, auch leichte tactile Reize vermehrten dem Kranken die Unruhe beträchtlich.

Pathologisch-anatomische Untersuchung.

Aus dem am 22. Februar 1892 vorgenommenen Obductionsbefunde sei Folgendes hervorgehoben (Prof. Pommer):

Der Schädelumfang bei nacktem Cranium betrug 510 Millimeter, der Längsdurchmesser 172 Millimeter, bitemporaler Durchmesser 140 Millimeter, biparietaler Durchmesser 140 Millimeter. Die Entfernung der Meatus auditorii 127 Millimeter, der linke Stirnhöcker war merklich stärker vorgewölbt. Der Gehirnschädel war auffällig dünn, zum Theile durchscheinend. Das Schädeldach erschien merklich asymmetrisch, der rechtsseitige Antheil der Stirnschuppe erschien etwas schmäler. Das entsprechende hintere Schädeldach dafür etwas weiter als das der anderen Seite. Ueber der rechten Parietalgegend erschien die Verdünnung des Schädeldaches am bedeutendsten. Die Nähte waren bis auf die Stirnnaht wohl erhalten.

An der Schädelbasis waren die Windungsabdrücke auffällig tief. Die rechte Orbitalfläche schien um Weniges tiefer zu liegen als die linke. Das Basalbein der Hinterhauptsschuppe erschien auffällig ausgehöhlt. Die beiden Theile des Tentorium cerebelli schienen sich auffällig spitzwinklig zu vereinen. Am Foramen occipitale formirte sich der Uebergang vom Schädel zum Rückenmarkscanale auffällig oblong, so dass der grösste Durchmesser quergestellt erschien. — An den Hemisphären überragte die linke nach vorn zu um $^1/_2$ Centimeter. Beide Hemisphären zeigten normale Oberfläche. Die Seitenventrikel waren weit, das Ependym der Ventrikelwandungen zeigte stellenweise schwielige Verdickungen, auch der vierte Ventrikel erschien weit. Die Substanz der Gehirnrinde war allerorts auffällig rothbraun verfärbt. (Nach Scarlatina und agonaler Asphyxie.)

An Querschnitten durch das frische linke Gehirn liess sich constatiren, dass das Putamen des Linsenkernes circa in der hinteren Hälfte die graue Substanz in kleine klumpige Massen zerfallen zeigt, zwischen welchen weisse, dem Hemisphärenmarke ähnliche Flecken eingelagert sind.

An der rechten Hemisphäre erschien der Stirnantheil um Geringes schmäler als links. Ein Horizontaldurchschnitt, welcher in der Höhe der hinteren Commissur daselbst angefertigt wurde, zeigte in ähnlicher Weise wie am linken Gehirn die hintere Hälfte des Putamens verändert und in eine weisse, nur von Klumpen grauer Substanz durchsetzte Masse verwandelt. An den übrigen Gehirntheilen konnte makroskopisch nichts Abnormes nachgewiesen werden.

Die Gefässwandungen an der Gehirnschädelbasis erschienen normal. Die Arteria basilaris hatte das Volumen einer Carotis.

Mikroskopische Befunde.

Die rechte Hemisphäre wurde nun von dem Niveau ober der Commissura posterior bis in die untersten Regionen des Thalam. opticus und bis zum Niveau der Commissura anterior, als Ganzes in durchsichtige Horizontalschnitte zerlegt. — Diese Zerlegung wurde uns möglich gemacht durch das neue Reichert'sche Schlittentauch-Mikrotom, welches wohl für Gehirnschnitte technisch das vollendetste unter den derzeitigen Mikrotomen genannt zu werden verdient. — Die Nachbehandlung der Schnitte wurde grossentheils vorgenommen nach Einbettung derselben in eine Photoxylinschicht (Pál).[9])

Die Schnitte wurden theils mit Carmin-Nigrosin und mit Hämotoxylin nach Weigert und Pál gefärbt.

Der Beschreibung dieser Hor.-Durchschnitte sei vorangeschickt, dass wir pathologische Veränderungen nur im Putamen des Linsenkernes nachweisen konnten. Der Thalamus opticus und die Capsula interna erschienen auf allen Durchschnitten und bei allen Färbemethoden normal. Das Putamen ist in dem obersten Niveau 36 Millimeter lang. — Die vorderen Partien desselben, ebenso wie das Corpus striatum sind normal. — Die hintere Hälfte, und zwar der Länge nach genommen, $^4/_7$ Antheil dieses Ganglions sind krankhaft verändert. — Die graue Substanz daselbst ist in zahlreiche kleine Klumpen zerfallen. Diese zeigen unter dem Mikroskope normale Structur und unveränderte, meist spindelförmige Ganglienzellen. Die Substanz, welche dies übrige Areal des Putamens ausfüllt, zeigt zum grössten Theile bindegewebige Bestandtheile. Mittelst der Hämatoxilynmethode lassen sich jedoch in diesem Stroma auch spärlich vertheilte, schwarz gefärbte, markhaltige Nervenfasern nachweisen. Von diesen Bestandtheilen heben sich jene Nervenfaserbündel scharf ab, welche aus der Umgebung, also aus den Laminae medullares, zum Theile auch aus der Capsula externa in dieses Ganglion eintreten. Diese heben sich von der Substanz des geschilderten Herdes durch ihre dunklere Färbung und schärfere Zeichnung ab. Desgleichen erscheinen die umgebenden Antheile des Hemisphärenmarkes, also die Capsula interna, externa und die Laminae medullares viel

dünkler gefärbt. Gegen die Capsula externa zu ist die Contour des Putamens eine gekrümmte, durch die bucklig hervorragenden grauen Klumpen bedingt. An vielen Stellen ragt der geschilderte Herd bis an den Faserzug der Capsula externa unmittelbar hinan. Der ganze Körper des Putamens verschmächtigt sich rasch an der Grenze, an welcher der Herd beginnt. Die Distanz des hintersten Endes dieses Ganglions von der Ventrikelwand ist in diesen Niveaux grösser, als die gleiche Stelle am ausgewachsenen, zur Controle gemessenen Gehirn. Entlang der Ausdehnung des Herdes, also an der hinteren Hälfte des Putamens, sind die Nervenbündel, die von den Laminae medullares einstrahlen, merklich geringer, als in den vorderen Partien dieses Ganglions und weniger zahlreich als an den gleichen Stellen eines ebenso geschnittenen Controlgehirns. An allen Horizontaldurchschnitten ist ersichtlich, dass der krankhafte Herd streng auf das Putamen beschränkt bleibt. Auch in der nahe gelegenen grauen Substanz des Claustrums sind keine krankhaften Veränderungen nachweisbar.

Die Gefässe, welche ins Putamen eindringen, erscheinen in ihrer Structur nicht verändert. Spuren von Blutaustretungen sind nirgends constatirbar, die perivasculären Räume daselbst scheinen weiter zu sein als an anderen Gebieten des Horizontalschnittes. z. B. am Corpus striatum oder am Thalamus opticus. Auffällig ist dabei, dass die einzelnen Inseln des geschilderten Herdes gewöhnlich in ihrem Mittelpunkte ein Gefäss aufweisen, was wir an den Resten der intacten grauen Substanz niemals nachweisen konnten.

Die Einstrahlung der Fasern in den Thalamus opticus ist auf den Schnitten in sehr übersichtlicher Weise zu sehen, sowohl bezüglich des vorderen, als des hinteren Sehhügelstieles. Die Strahlungen des Occipitalmarkes heben sich ziemlich deutlich voneinander ab, so dass die meist längst getroffenen medialeren Schichten in ihrem Verlaufe gut überschaubar sind. Die Sehstrahlungen an der äusseren Hemisphärenwand des Hinterhornes sind vollkommen intact und bis nahe zum Hinterhauptspole zu verfolgen. Dieses Bündel verschmächtigt sich nach rückwärts zu allmählich, der medialwärts gelegene Antheil dieser sagittalen Schicht erhebt sich an Nigrosinschnitten durch eine dunklere Färbung hervor. (Stratum sagittale internum et externum n. Sachs.)[10]) Die Faserschicht, welche am medialsten gegen den Ventrikel zu gelegen ist, enthält meistens quer oder schief getroffene Fasern, und ist durch die Hämatoxylinfärbung lichter tingirt. Sie ist nach rückwärts bis jenseits des Hinterhornes zu verfolgen, nach vorn zu endet sie plötzlich hinter dem Schwanze des Schweifkernes. Wir halten dieselbe für die zum Balken gehörige Schicht des Tapetums der Ventrikel. Die Ependymschicht der Ventrikelwand zeigte sich im Allgemeinen verdickt; auf den horizontalen Schnitten war diese Verdickung stellenweise bis zu wulstigen Vorragungen gediehen. Die

Verdickungen fanden sich vorwiegend im Hinterhorn, aber auch stellenweise im Vorderhorn.

Das Hemisphärenmark der medialen Wand des Occipitalhirns ist an den Schnitten in zwei deutliche Schichten zu scheiden. Die medialste derselben zeigt längs getroffene Fasern und ist in Hämatoxylinschnitten auffällig dunkler gefärbt. Sie zieht vom hinteren Ende des Hinterhornes als dunkler, schmaler, bandförmiger Streifen bis nach vorn zum Ammonshorn, woselbst sie deutlich in die Rinde einstrahlt. Im ganzen Bereiche des Hemisphärenmarkes und der Gehirnrinde konnten krankhafte Veränderungen nicht nachgewiesen werden.

Von dem linken Gehirn wurde der Hemisphärenantheil unterhalb des Balkens von der Gegend des Knies der Capsula interna bis zum Beginne des Pons in Querschnitte zerlegt. (Dieselben waren insofern schiefe Querschnitte, als der Schnitt in den vorderen Partien um weniges von hinten oben nach vorne unten und von hinten aussen nach vorne innen fiel.) Auch an diesen Querschnitten zeigt sich die geschilderte, auf das Putamen des Linsenkernes beschränkte krankhafte Veränderung. Auch hier ist auf allen Schnitten bis zum hinteren Ende dieses Ganglions die graue Substanz in regellose kleine Klumpen zerfallen und in ihren Lücken die geschilderte fremdartige Substanz eingelagert. Die Zerklüftung der grauen Substanz beginnt fast an der höchsten Stelle des Putamens und erstreckt sich bis einige Millimeter vor der Basis dieses Ganglions, der unterste Antheil des Putamens besteht aus normaler grauer Substanz. Die perivasculären Räume schienen auch an Querschnitten und zwar in höheren Niveaux relativ weiter als an den übrigen Partien des Querschnittes. Das mikroskopische Verhalten der Substanz in dem krankhaften Herde ist hier dasselbe, wie es bezüglich der Horizontalschnitte geschildert wurde. Bemerkt sei nur noch, dass sich dieselbe an Nigrosin gefärbten Schnitten lichtblau färbte und sich dadurch von der dunkelblau gefärbten grauen Substanz des Ganglions und von dem Hemisphärenmarke scharf abgrenzt. Die als innere Linsenkernglieder bezeichneten grauen Massen sind auf allen Schnitten, sowohl der Form, als auch der Structur nach normal. Durch Vergleich mit entsprechenden Durchschnitten, durch normale Controlgehirne konnte jedoch deutlich eruirt werden, dass der an der Basis befindliche Faserzug der Linsenkernschlinge an dem vorliegenden Gehirn bedeutend reducirt ist. Auch an Querschnitten konnten bezüglich der Umgebung des Nucleus lenticularis keine krankhafte Veränderung nachgewiesen werden. Bezüglich der anderen Untersuchungsergebnisse im Centralnervensysteme wollen wir uns insofern kurz fassen, als daselbst keine krankhaften Veränderungen nachweisbar sind. Dies betrifft die Vierhügelgegend, den Hirnschenkelfuss, den Beginn des Pons und das Cerebellum. Es wurden weiterhin Durchschnitte angefertigt durch die Medulla

oblongata unterhalb der Acusticusregion bis zur Pyramidenkreuzung. Die Schnitte wurden mit Nigrosin mit Hämatoxylin nach Weigert, Pál und Kolschitzky gefärbt. Auch hier konnten wir keine krankhaften Veränderungen nachweisen und wollen nur hervorheben, dass die Pyramidenbahn auch hier normal und symmetrisch sich zeigte.

Von Rückenmarksantheilen wurden Durchschnitte angefertigt: im Niveau des 1—3 Halsnerven, im oberen und mittleren Dorsalmarke und im oberen Lendenmarke. Die graue Substanz daselbst zeigte normale Formirung, die Ganglienzellen in entsprechender Zahl vorhanden und ohne krankhafte Veränderung. Auch an den einzelnen Fasersystemen des Rückenmarkes sind normale Befunde und normale Färbereactionen zu verzeichnen. Hervorgehoben sei noch, dass die interstitielle Substanz der Menge und der Structur nach keine krankhaften Veränderungen zeigte. Der Centralcanal des Rückenmarkes bot im Gebiete des Lendenmarkes eine beträchtliche Erweiterung dar, welche sich in spaltförmigen Ausstülpungen nach rechts, links und rückwärts ausdrückte.

Besprechung.

Die allgemeine Muskelunruhe, die lebhaften störenden Mitbewegungen, der unregelmässige, spasmodische Charakter derselben lassen die geschilderte Erkrankung als allgemeine Chorea ansprechen, und zwar eine solche von chronischem, fast lebenslänglichem Bestande.

Es liess sich auch ein Mangel an Anordnung der willkürlichen Bewegungen und ein schwacher Bewegungseffect — also Incoordination und Parese — nachweisen.

Doch war der Kranke oft im Stande, rasch eine richtige und ausgiebige Bewegung auszuführen, so lange ihn nicht die krankhaften Mitbewegungen hierin störten; letztere also, nicht der ursprüngliche Impuls, sind als die Ursache anzusprechen, dass der Enderfolg einer gewollten Bewegung ein incoordinirter und paretischer war.

Der Willenseinfluss erregte gleichzeitig Mitbewegungen, ja selbst Gegenbewegungen; es schien, dass dieser Einfluss wohl die beabsichtigte Bewegung anregen, aber nicht die dazu gehörigen Hemmungen bewirken konnte.

Auch die spasmodischen Bewegungen hatten das Gepräge von coordinirten und waren nicht isolirte Contractionen einzelner Muskel.

Durch letztere Thatsachen bestimmt, wollen wir im Sinne Unverricht's[11]) dieses Krankheitsbild von dem ihm nahestehenden der Myoclonie unterscheiden.

Schwieriger wäre es, die beschriebenen Bewegungsstörungen von den Athetosebewegungen zu trennen. Einerseits sind wir der Ansicht Andry's,[12]) welcher einen allmählichen Uebergang der lezteren in die choreotischen Störungen zugibt.

Andererseits waren bei diesem einen Kranken neben choreotischen auch typische Athetosebewegungen vertreten.

Die vorliegenden, nahezu symmetrischen, isolirten Herderkrankungen im Putamen des Linsenkernes glauben wir in folgender Weise deuten zu sollen.

Die Auflösung dieses Ganglions in verstreute kleine Reste grauer Substanz lässt auf seinerzeitigen Zerfall durch partielle Erweichung schliessen. Die dafür substituirte Substanz auf diesem Flecke besteht vorwiegend aus Bindegewebe, ist also dem narbigen Gewebe am nächsten stehend.

Der Befund von markhaltigen Nervenfasern an dieser Stelle wird niemandem überraschend sein, der Reste von herdartigen Gehirnerkrankungen öfter untersuchte, welche aus der fötalen oder aus früherer Kinderzeit stammen.

In der nächsten Umgebung des Herdes, sowohl in dem Ganglion selbst als in der Capsula externa, grenzen Nervenfaserbündel an, welche erfahrungsgemäss beim weiteren Wachsthum des Gehirns nach der Stelle des verminderten Widerstandes zu sich ausbreiten, auch werden in Erweichungsherden erwachsener Gehirne öfter Nervenfasern erhalten gefunden.

Bei dieser Auffassung ist der Einwurf nicht zu ignoriren, ob der beschriebene Herd nicht*) einer Sklerose entspricht?

Wir wissen aber, dass mit dieser Bezeichnung auch Herdbefunde bezeichnet werden, die als Reste früher entzündlicher und nekrotischer Vorgänge erkannt sind.

Weiterhin spricht dagegen der fast völlige Mangel zelliger Elemente an dieser Stelle des Putamens. Auch breitet sich ein sklerotischer Herd fleckweise aus, und führt nicht zu einem so merkwürdigen Zerfall eines Ganglions in kleine runde Klumpen.

Wenn wir die geschilderten Herde im Putamen als Restbefund einer seinerzeitigen Erweichung auffassen, so wirft

*) Monakow, Discussion am Congresse zu Nürnberg 1893.

sich von selbst die Frage auf, welcher Gefässbezirk dabei betroffen wurde.

Nach unseren derzeitigen Kenntnissen über die Gehirnblutcirculation, deren bedeutendste Förderung wir den Arbeiten Heubner's[13]) und Duret's verdanken, kommen, was die Arterien betrifft, nur Abkömmlinge der mittleren grossen Gehirnarterie in Betracht.

Der Ort des Herdes wird zum Theile von jenen Endarterien versorgt, welche durch die Substantia perforata an der Aussenseite des Linsenkernes eindringen und als Arteriae lenticulo-striatae von Duret[14]) bezeichnet wurden. Die Zahl derselben ist verschieden, wahrscheinlich auch ihre Auftheilung; hierher gehört auch die von Charcot sogenannte Schlagflussarterie; doch kann deren totale Verlegung aus dem Grunde nicht angenommen werden, da dieselbe auch Theile des Corpus striatum und der Capsula interna mit versorgt, welche Bezirke hier unversehrt waren. Eine andere Schwierigkeit erwächst der Erklärung auch aus dem Umstande, dass der Herd bis zu dem hintersten Ende des Putamens reicht, welcher Antheil schon von einer anderen Gruppe der kleinen basalen Gefässe mit versorgt wird, den Arteriae lenticulo-opticae (Duret).[14])

Heubner hat nach der Methode der isolirten Injection das Anfangsstück der mittleren Gehirnarterie auf 2·2 Centimeter Länge unterbunden und konnte von da aus das ganze äussere Linsenkernglied neben Antheilen des Nucl. caudatus und der Insula Reilii injiciren.*)

Dieser Versuch betrifft wohl einen viel grösseren Gehirnbezirk, aber er zeigt, dass die sogenannten inneren Glieder des Linsenkernes von gesonderten Gefässen versorgt werden, wie auch Duret**) beschrieb und abbildete.

In den Ergebnissen beider Forscher scheint darin ein Widerspruch zu bestehen, dass nach Duret die hinteren Antheile des Putamens durch Gefässe ernährt werden, welche gleichzeitig den vorderen oberen Sehhügel ernähren, während in dem oben erwähnten Versuche von Heubner von einer Injection dieses Ganglions nichts erwähnt wird.

In unserem Falle war der Thalamus opticus intact.

*) Heubner o. c. S. 179.

**) Duret o. c. S. 76.

Ich möchte dabei nach Kolisko auf die Erfahrung hinweisen, dass sich auch bei diesem Endgefässe an der Gehirnbasis die experimentellen und die pathologischen Befunde nicht vollständig decken, d. h. dass der Ausbreitungsbezirk der Injection eines Gefässes und der krankhaften Erweichung im Bereiche derselben Arterie nie ganz gleiche sind.

Kolisko besitzt übrigens mehrere Injectionspräparate, wobei das hinterste Ende des Putamens von der Arteria cerebri posterior aus mit injicirt wurde.*)

Eine weitere Frage fordert der Umstand, dass die geschilderten umschriebenen Herde im Putamen fast symmetrische waren.

Der Befund von symmetrischen Nekrosen und Erweichungen im Gehirn ist wohl ein sehr häufiger. So weit diese Processe von der hinteren, von der Basilararterie veranlasst werden, ist auch deren Erklärung durchsichtiger und leichter; es werden hier eben von einem Gefässrohre aus zwei symmetrische Bezirke ernährt, und durch Verengung oder Verstopfung dieses Gefässlumens in gleichem Masse betroffen.

Schwieriger ist schon eine Aufklärung über derartige Befunde im Bereiche der vorderen oder mittleren Gehirnarterie, da die Circulation der beiden Hemisphären im Bereiche der beiden Carotiden nach Schulten[15]) u. A. relativ selbstständig vor sich geht.

Das bilaterale Vorkommen von Porencephalien hat Richter[16]) in einer sehr originellen Arbeit zur Hypothese veranlasst, dass dieselben durch eine Durchtrennung des Gehirnbalkens vermittelst der abnorm gelagerten Hirnsichel bedingt werden.

Auf die interessanten Befunde der symmetrischen Gehirnläsionen nach Geburtstraumen wollen wir hier nicht näher eingehen. Ein Ergebniss derselben muss aber hier hervorgehoben werden, dass dabei die häufigen symmetrischen Läsionen und symmetrischen Blutungen durch allgemeine Circulationsstörungen von den Venen oder den venösen Blutlöchern im Gehirn aus bedingt sein können.

(Gowers,[17]) M. Nutt,[18]) Kundrat,[19]) Freud,[20]) B. Sachs.)[21])

Nach Kundrat schieben sich bei solchen Geburten die Ränder der Scheitelbeine übereinander und comprimiren den

*) Kolisko, persönliche Mittheilung.

Sinus longitudinalis, so dass kein Blut in denselben eintreten kann. Die Ursache ist also hierbei eine in groben anatomischen Verhältnissen gegebene, eine mechanische.

Diese Untersuchungen sind im Einklange mit den früher erschienenen Arbeiten von Parrot[22]) und Hutinel,[23]) welche auch nachwiesen, dass bei kachektischen und allgemeinen fieberhaften Erkrankungen der Kinder es leicht zu Blutgerinnungen und Verlegung in den grossen venösen Canälen des Gehirns kommt.

Ein sehr interessantes Gegenstück zu unseren oben beschriebenen symmetrischen Läsionen liefern die Befunde von symmetrischen Erweichungen der inneren Linsenkernglieder nach Kohlenoxydgasvergiftungen (V. Hoffmann.)[24])

Derartige Fälle berichteten auch Poelchen, Koch, Kolisko.[25])

Der letztere Autor sucht die Ursache hiefür in dem Umstande, dass bei dieser Vergiftung es nach Klebs zu enormer Ausdehnung der Gehirngefässe überhaupt kommt, wodurch gerade in diesen engsten Gefässen ein Versiegen der Circulation vermittelt werde.

Er fand auch innerhalb der symmetrischen Erweichungsherde Trombosen.

Es wäre also auch in diesen Fällen von symmetrischer Erweichung der erste Anstoss durch allgemeine Circulationsstörungen im Gehirn gegeben.

Hoffmann[24]) theilt in der neuesten Auflage seines Lehrbuches desgleichen einen interessanten Fall von Kohlenoxydgasvergiftung mit, wobei es zu symmetrischen Nekrosen in den vorderen Partien beider Linsenkerne kam.

In früheren Jahren hat Fürstner[26]) einen sehr beachtenswerthen Fall mitgetheilt, bei dem es zur beiderseitigen symmetrischen Entwickelung eines Tumors im ersten (innersten) und theilweise im zweiten Linsenkerngliede gekommen war. Die Neubildung war ein teleangiektatisches Gliom.

Fürstner nimmt an, dass hier ein Reiz synchron in beiden Linsenkernen in Wirksamkeit getreten sei, dessen Product die beiderseitige Neubildung wurde.

Wäre es hier nicht am Platze zu erinnern, dass gerade an den Stellen stattgehabter Gehirnläsionen sich weiterhin oft autochthone Neubildungen entwickeln? Von diesem Standpunkte

aus scheint uns die Möglichkeit gegeben, dass auch die im Falle Fürstner geschilderte symmetrische Neubildung an eine vorhergegangene gleichartige Gehirnläsion sich anschloss.

Speciell bei Chorea wurden wiederholt bilaterale, auch symmetrische Gehirnbefunde mitgetheilt.

Die Originalmittheilungen von Dikinson (citirt nach Ziemsen o. c.), welcher auf Grund von sieben Nekropsien auf das öftere Vorkommen von symmetrischen Herden aufmerksam macht, waren mir leider nicht zugänglich.

Doppelseitige Läsionen bei bil. Chorea sind von Dauchez und Bodinier[22]) beschrieben.

Auch der interessante Fall von Déjerine und Sollier, welcher eine „athetose double" betraf, sei hier kurz erwähnt; es fand sich rechts eine tiefe Höhle im vorderen Linsenkerne mit einem verstellten erbsengrossen Fibrome; mit Atrophien der Windungen an der parietalen Gehirnoberfläche beiderseits.*)

Demange[40]) hat in neun Obductionen mit choreatischen und ungeordneten Mitbewegungen sechsmal Läsionen des Linsenkernes nachgewiesen. Fünfmal war die Läsion bilateral, in einem Falle (Observ. V) Herde im links mittleren Segmente des Linsenkernes und in beiden Thalam. optic.

Wenn wir nun die Genese des geschilderten Befundes zu beurtheilen haben, so möchten wir dies derart skizziren:

Das symmetrische an den umschriebenen Herden im Gehirn spricht gegen eine seinerzeitige Embolie; ebenso die Thatsache, dass hier der Ernährungsbezirk nicht eines, sondern mehrerer kleiner Endgefässe betroffen ist.

Der Anstoss hierzu scheint vielmehr durch eine allgemeine Circulationsstörung gegeben zu sein, wie solche durch Thrombosen in den venösen Sinus erzeugt werden, und bei Kindern durch kachektische und fieberhafte Zustände sich ereignen.

Der Umstand aber, dass von allen Theilen des Gehirns hier gerade die Putamina am meisten betroffen wurden und der Erweichung anheim fielen, scheint durch die Eigenart der

*) Auf die Betheiligung der Hemisphären und des Cortex bei choreatischen Bewegungsstörungen (Rokitansky, Greppin, Oppenheim-Hoppe) will ich behufs Abgrenzung des Themas nicht eingehen und werde hierauf in einer bald erscheinenden Arbeit über Chorea mit psychischen Störungen zurückkommen.



arteriellen Blutversorgung in diesem Gangliengebiete bedingt zu sein. Diese Bedingung hat noch ein individuelles hereditäres Moment, wie auch aus der Mittheilung hervorgeht, dass zwei Geschwister an ähnlichen Erkrankungen litten.

Das Putamen schien also bei unserem Kranken in besonders ungünstigen Ernährungsbedingungen zu sein. Von diesem Standpunkte reducirt sich für den geschilderten Fall das grosse X, das wir „Disposition" nannten, auf die Anomalie des Verlaufes und der Beschaffenheit der Gefässgruppe im dritten Linsenkerngliede.

Welcher Art diese Anomalie war, ist schwer anzugeben.

Ist es abnormal dünnes Lumen dieser Endgefässe, oder ist es deren ungünstiger Verlauf?

Es sei hier gestattet, eine Annahme zu skizziren, die jene Collegen, welche über grösseres Material verfügen, leicht widerlegen oder bestätigen können.

Unter den Antheilen der basalen Gehirnganglien, welche normalerweise eine „Disposition" zur Erweichung zeigen, sind zum Theile der Kopf des Nucleus caudatus und der vordere Theil des Putamens hervorzuheben.

Die Anordnung der dazu gehörigen Gefässchen und deren pathologische Bedeutung hat in neuerer Zeit Kolisko[25]) eingehend untersucht. Schon Duret[14]) und Heubner[13]) haben gefunden, dass diese Gefässchen meist von der Arter. cerebr. anterior entspringen und einen längeren rückläufigen Verlauf nehmen.

Die Untersuchungen mit zahlreichen Injectionen, welche Kolisko vornahm, bewiesen, dass dieser Ursprung und Verlauf ein vollkommen constanter ist. Der Autor benennt sie auf Grund seiner Erfahrungen geradezu als die Gehirnerweichungsarterien.

Der Abgang dieser Arteriolen, deren K. stets ein bis zwei zählte, erfolgt in spitzem Winkel und fast entgegen der Richtung des Blutstromes in der Arter. cerebr. anterior; dies sind entschieden Momente, welche uns das leichtere Versiegen des Blutstromes in den dazu gehörigen Ganglienmassen begreiflich machen.

Die Ursache dieses eigenthümlichen Verlaufes sieht Kolisko in der normalen Wachsthumsexpansion des Gehirns und äussert sich darüber folgendermassen:

„Die Bildung der Hemisphärenblasen tritt zu einer Zeit auf, wo die Gefässanlagen für die primären Gehirnblasen schon lange vorhanden sind und bei dem mächtigen Wachsthume des Vorderhirns nach vorne} rücken zwar die vorderen Antheile der Circulusanlage mit nach vorne; was aber von Gefässästen schon ins Gehirn abgegangen ist, bleibt mit seinen Eintrittsstellen rückwärts, während die Ursprungsstellen mit dem vorderen Theile der Circulusanlage nach vorne wandern. Daher stammt offenbar jener rückläufige Verlauf."

Es ist nun denkbar, dass derartige ungünstige mechanische Verhältnisse in der Blutversorgung auch bezüglich der mittleren und hinteren Partien des Putamens, oder bezüglich der inneren Linsenkernglieder platzgreifen.

Ob in diesen Gebieten ein abnormaler Ursprung der arteriolen, etwa von den Arter. cerebr. anterior vorkommt, ist uns nicht bekannt.

Wohl aber kann durch abnormale Expansion des Gehirns das Verhältniss der Gehirnbasis zum Circulus Vilisii und damit Ursprungswinkel und die Richtung der Endgefässe sich verändern; dies insbesondere im kindlichen Schädel.

In unserem Falle wäre als Ursache der abnormalen Expansion der noch nachweisbare Hydrocephalus*) anzusprechen, welcher übrigens in der Familie hereditär zu sein scheint.

Eine schwierige Frage der epikritischen Besprechung des beschriebenen Fálles ist nun die: Ob die allgemeine chronische Chorea mit den symmetrischen Läsionen im Putamen in irgend einem ursächlichen Zusammenhange steht?

Für diese Annahme sprechen in unserem Falle folgende Erwägungen:

Fürs erste gestattet uns die Uebersicht über alle Gehirnschnitte andere bemerkenswerthe Läsionen auszuschliessen.

Die Bewegungsstörungen waren bilaterale, fast symmetrische, ebenso wie die Befunde im Linsenkerne.

Auch im Rückenmarke liess sich keine Abnormität nachweisen.

Die Literatur über die Befunde bei Gehirnerkrankungen, welche mit choreatischen Symptomen einhergingen, ist eine sehr

*) Die Veränderungen der Gehirngestalt dabei habe ich an mehreren Fällen geschildert. Zur Anatomie des Hydrocephalus. Wiener med. Jahrbücher 1888.

reichliche und berichtet von sehr mannigfachen Befunden im Gehirn, im Rückenmarke und selbst in den peripheren Nerven (Elischer).[27])

Hierüber bestehen vollständige Zusammenstellungen, welche wir hier nicht wiedergeben wollen.*)

Die Mehrzahl der Untersucher kam zu dem Ergebnisse, dass bei der Chorea des Menschen die Ganglien an der Gehirnbasis, also der Sehhügel, der Streifenhügel und der Linsenkern, am häufigsten betroffen sich zeigten.

Es fanden sich dabei Erweichungen, Blutaustretungen, in letzterer Zeit auch hyaline Körperchen, welche meist concentrisch die Capillaren umgaben (Flechsig'sche Körper).**) Die letzteren Veränderungen betrafen den Linsenkern, am stärksten dessen innere Glieder (Globus pallidus).

Gleiche und ähnliche Befunde aber fanden sich auch ohne choreatische Bewegungsstörungen.

Was nun die Herderkrankungen im Putamen des Linsenkernes betrifft, so hat dieselben O. Hebold[28]) in den letzten Jahren zum Gegenstande einer speciellen Untersuchung gemacht.

Derselbe theilt zunächst zwei Fälle von bilateralen Erweichungen im Putamen des Linsenkernes mit, welche mit choreatischen Bewegungsstörungen einhergingen.

Der erste Fall betraf eine senile Frau mit Atrophie des Grosshirns und Hydrocephalus.

Dabei war hervorzuheben, dass die choreatischen Erscheinungen früher und stärker auf der rechten Seite sich zeigten während der Herd in dem dazu gehörigen linken Putamen der kleinere war.

Im zweiten, gleichfalls mit seniler Verworrenheit complicirten Falle bestand allgemeine Unruhe, Tremor der Hände und zittriger, unsicherer Gang.

Die Obduction ergab u. a.: Atrophie des Gehirns, weiterhin im Linsenkerne und an der Vormauer eine hämorrhagische Erweichung auf beiden Seiten.

---

*) Hierüber ist nachzusehen Ziemsen in seiner Sammlung. — Eulenburg, Realencyklopädie. — Audry[12]) und Kraemer. Archiv f. Psychiatr., Bd. XXIII.

**) Siehe Wollenberg, Archiv f. Psychiatr., Bd. XXIII, Heft I.

Der Autor theilt aber gleichzeitig zwei Fälle von, wie es scheint, senilen Gehirnerkrankungen mit, wobei die Obduction u. a. im Putamen des linken Linsenkernes je eine kleine, alte Cyste nachwies.

In diesen beiden letzteren Fällen wurden choreatische Bewegungsstörungen nicht nachgewiesen.

Der geschätzte Autor scheint auf Grund dieser Befunde geneigt, anzunehmen, dass Verletzungen der Putamina ohne Symptome einhergehen. (Der nach Edinger daselbst citirte Fall Fürstner's betrifft nicht das Putamen, sondern die inneren Linsenkernglieder.)

Es scheinen uns jedoch dagegen Einwendungen gerechtfertigt.

In den zwei letzten Fällen schliesst die Krankengeschichte nicht aus, dass wenigstens in früheren Zeiten bei der ursprünglichen Läsion leichtere choreatische Störungen vorhanden waren. Insbesondere beweisen diese Fälle nichts für die Symptome einer beiderseitigen Verletzung des Putamens. Die beiden ersten Fälle, welche Hebold hierüber mittheilt, waren mit choreaartigen Bewegungsstörungen verbunden. Der von uns mitgetheilte Fall, welcher eine sehr umschriebene beiderseitige Läsion betrifft, schliesst sich also diesen als ein mit Chorea einhergehender Fall an.

Wir halten uns also für berechtigt zu resumiren:

Es sprechen in dem geschilderten Falle die positiven Gründe dafür, dass die allgemeine Chorea mit der beiderseitigen umschriebenen Veränderung der grauen Substanz des Putamens in innigem Zusammenhange stand.

Es darf heute wohl als sicher bezeichnet werden, dass die Lähmungen, welche beim Menschen nach Läsionen des Linsenkernes-Streifenhügels auftreten, nicht auf diese, sondern auf Mitverletzungen der Capsula interna zu beziehen sind.

Mehr verdienen von den Thierexperimenten die Mittheilungen Nothnagel's,[8]) Magendie's[7]) u. A. Beachtung, dass bei Verletzungen dieses Ganglions lebhafte Zwangsbewegungen und Bewegungsunruhe entstehen.

Magendie scheint überdies dieses Resultat voll ausgesprochen nur bei beiderseitiger Zerstörung dieses Ganglions erzielt zu haben. Jedenfalls spricht derzeit auch eine Zahl von

anatomisch-kritisch gesichteter Obductionsbefunde beim Menschen dafür, dass bei Läsionen dieses Ganglions nicht Bewegungslähmungen, sondern ungeordnete Mitbewegungen auftreten können.

Kahler und Pick[39]) haben jedoch in einer ausgezeichneten Arbeit über Hemichorea der Auffassung Ausdruck gegeben, dass die Localisirung der entsprechenden Gehirnerkrankung dabei nur insofern in Betracht kommt, als dadurch auf die anatomisch nahegelegene Pyramidenbahn ein starker Reiz ausgeübt werden kann.

So können Contracturen und posthemiplegische Bewegungserscheinungen anatomisch unter einen einheitlichen Gesichtspunkt gebracht werden.

Diese Lehre hat viele Anhänger gefunden; in neuerer Zeit ist Kolisch lebhaft dafür eingetreten und hat durch ergänzende Literaturangaben, sowie durch eigene Beobachtungen weiter ausgeführt, dass auch unterhalb der Capsula interna im Vierhügelgebiete und in der Ponsregion choreatische und ähnliche Bewegungen durch Herderkrankungen ausgelöst wurden, welche der anatomischen Contiguität nach den Pyramidenbahnen naheliegen.

Stephan[40]) hat dagegen Einwände erhoben, insbesondere hervorgehoben, dass es sich hierbei nicht um einfache Reizungssymptome, sondern um Coordinationsstörungen handelt, und theilte Befunde nach Chorea mit, bei denen die Capsula interna nicht interessirt war.

In unserem Falle schien bei Intactheit der inneren Linsenkernglieder der beiderseitige Herd im Putamen nicht geeignet, die Pyramidenbahn der inneren Kapsel sehr in Mitleidenschaft zu ziehen. Dennoch möchte ich insofern der Auffassung Kahler's und Pick's mich hierbei anschliessen, als ich die beobachteten Bewegungsstörungen nicht für ein directes Herdsymptom halte. Ich komme am Schlusse darauf zurück.

Um zu illustriren, wie mannigfaltig die Befunde bei Chorea sein können, will ich mir gestatten, kurz die Krankengeschichte eines zweiten Falles mitzutheilen, wobei die choreatischen Zuckungen zu weitgehenden Gelenksverbildungen und Muskelatrophien führten; die letzteren waren wohl geeignet, mittelbar auch zu Veränderungen in den peripheren Nerven und im Rückenmarke zu führen.

II. Fall.

Gs . . . . . Isidor, 42jähriger Pfründner aus Gurgl im Oetzthal. Ueber erbliche Veranlagungen zu Nervenkrankheiten konnte bei diesem Kranken nichts nachgewiesen werden. In der Jugend soll er Rachitis überstanden haben. Seit früher Kindheit sollen die noch jetzt bestehenden lebhaften Zuckungen und schleudernden Bewegungen im ganzen Körpergebiete bestehen. Er war viermal erkrankt an einer schmerzhaften, mit Schwellung einhergehenden Gelenksentzündung, und zwar einmal in früher Kindheit, dann im 12., 20. und im 30. Lebens ahre. Im 20. Lebensjahre hat sich, angeblich spontan, eine Luxation im rechten Hüftgelenke eingestellt. Das Bein ist seither auffällig kürzer.

Im März 1893, während der Nacht, stellten sich auch in der linken Inguinalgegend lebhafte Schmerzen ein und Patient war nicht mehr im Stande, aufzustehen.

Bei der Aufnahme am 28. Juni 1893 bot der Kranke folgenden Befund dar: Am ganzen Körpergebiete besteht lebhafte Muskelunruhe, welche sich lebhaft steigert, wenn der Kranke angesprochen oder zu irgend einer Bewegung aufgefordert wird. In beiden Gesichtshälften besteht dabei lebhaftes Grimassiren. Am meisten verschont erscheinen die Bewegungen des Auges. Die Bewegungen der Zunge beim Sprechen, Schlucken, Vorstrecken waren nicht beeinträchtigt, aber begleitet von allerlei stürmischen und zwecklosen Mitbewegungen in der Musculatur der Extremitäten. Die Sprache war zeitweilig durch Exspirationsstösse gestört, dadurch etwas saccatirt, die Stimme auffällig gepresst. Die schleudernden und zuckenden Mitbewegungen waren am bedeutendsten an den Extremitäten, weniger im Bereiche der Bauchmuskeln. Wegen der Unruhe konnten die Sehnenreflexe an den Ellbogen und Kniegelenken nicht demonstrirt werden. Auch die Rückenmuskeln nahmen an dieser Unruhe theil und der Brustkorb zeigte schnell rhythmische Volumschwankungen.

Die Gelenke zeigten vielfach schwere Veränderungen. Das linke Schultergelenk war sehr schlotterig gegen den Processus coracoideus hin subluxirt. Auch das rechte Ellbogengelenk schlaff, häufig in übermässiger Extensionsstellung, beide Handgelenke erschienen radialwärts verschoben. Die Phalangialgelenke waren theilweise schlaff und bei Bewegungsversuchen in deutlicher Ueberstreckung. Am rechten Beine bestand eine Luxatio illiaca mit weitgehender Verkürzung dieses Beines. Das rechte Kniegelenk war enorm schlotterig. Die Zehen des rechten Fusses waren im Bereiche der Metatharso-phalangialgelenke extrem gebeugt, so dass sie die Planta pedis fast berührten. Die Musculatur des Ober- und Unterschenkels erschien rechts mehr atrophisch als links, wie die wiederholten Messungen ergaben.

Am linken Beine war im Hüftgelenke eine weitgehende Luxatio pubica zu constatiren, so dass der Gelenkskopf des Femur in der Inguinalfalte sich vorwölbte. Auch hier befanden sich die Zehen des Fusses in extremer Beugestellung.

Ein Versuch zur Reponirung (vorgenommen durch Herrn Professor Nicoladoni) scheiterte an der, wie es schien, weitgehenden Deformirung der Gelenksflächen überhaupt. In der Narkose hörten die Zuckungen vollkommen auf.

Dergestalt waren die Bewegungsstörungen des Kranken noch complicirt durch die bedeutenden Veränderungen in den Gelenken, welche sich im Laufe der Jahrzehnte dazu gesellte. Neben den Atrophien der Muskeln haben sich auch schmerzhafte Paresen im linken Arme und in beiden Beinen entwickelt.

Zur Demonstrirung der rein choreatischen Bewegungsstörungen war daher fast nur der rechte Arm geeignet. Der Kranke konnte mittelst Krücken sich mühsam fortbewegen, wobei die lebhaften schleudernden Mitbewegungen und die abnorme Beweglichkeit der Gelenke dem ganzen Körper eine höchst bizare Stellung und Haltung verliehen. Den lebhaften Schmerzen, welche die choreatischen Bewegungen im linken Schultergelenke beständig verursachten, konnten wir einigermassen durch eine Lederkappe steuern, welche die Schultergelenke fixirte.

Auch dieser Kranke zeigte keinerlei psychische Störungen. Er zeigte ein gutes Gedächtniss und richtiges Urtheil, tröstete sich selbst mit stoischen Erwägungen über seinen jammervollen Zustand. Seine Klagen betrafen nur die Schmerzen, welche ihm die Gelenksluxationen verursachten.

Als Gegenstück zum I. Falle seien die Krankengeschichte und der anatomische Befund eines dritten Patienten wiedergegeben.*)

III. Fall.

K. Johann, 65jähriger Buchhalter, wurde am 28. August 1890 auf die Klinik weiland Meynert's aufgenommen.

Bereits fünf Jahre vorher soll er öfter an Angst und Unruhe gelitten haben.

Das geistige Arbeiten ging ihm sehr schwer und er soll mit geistigen Getränken nachgeholfen haben.

Am 21. August 1890 haben sich plötzlich Schwindelzustände eingestellt, er ging taumelnd nach Hause, wankte dabei stets nach links, stiess auf dieser Seite an die Vorübergehenden an.

Zu Hause geberdete er sich verwirrt, klagte, dass die Stube fast finster sei, sah Fliegen und Flocken in der Luft, behauptete,

*) Die Krankengeschichte ohne den mikroskopischen Befund habe ich seinerzeit in der Zeitschrift für Heilkunde, Band XIV, in einer Arbeit über Localisation der Muskelsinnstörungen im Grosshirne mitgetheilt.



sein linker Arm und sein linkes Bein seien fremd, gehören nicht zu ihm, wollte beständig die Handschuhe von seiner linken Hand herunterziehen.

Da er auch aggressiv gegen die Umgebung wurde, brachte man ihn auf die psychiatrische Klinik.

Daselbst zeigte er sich völlig verworren, litt an Gesichts- und Gehörstäuschungen.

Er beklagte sich beim Arzte, dass seine Tochter links neben ihm liege, ihn mit Liebesanträgen verfolge, ihn zum unerlaubten Umgange zwinge, weiterhin ihm öfter mit den Fingern in die Augen fahre. Er wähnt und sieht auch seine Frau am linken Bettrande, beklagt sich, dass dieselbe mit den Wärtern sexuell verkehre. Sexuelle Vorstellungen kehren überhaupt in seinem Delirium häufig wieder.

Patient äusserte lebhafte Schwindelgefühle, wankte stark nach links. Die linke Pupille war ein wenig weiter als die rechte, reagirte träger auf Lichteinfall.

Es besteht vollständige homonyme Hemianopie nach links. Die Augenbewegungen sind frei, doch ist es auffällig, dass der Kranke selbst bei lebhaftem Anrufen nur selten nach links blickt, gewissermassen die Geschehnisse an seiner linken Seite ignorirt. Die Geruchsempfindung scheint beiderseits etwas herabgesetzt. Die Zunge wird ungehindert bewegt, gerade vorgestreckt, zittert leicht.

Die Bewegungen der Kaumuskel erfolgen beiderseits gleich. Wenn der Kranke sich selbst überlassen bleibt, ist es auffällig, dass die linksseitigen Gliedmassen spontan fast nie bewegt werden. Die groben Bewegungen erfolgen jedoch rechts um weniges rascher als links. Bei subtileren Bewegungen aber, z. B. Ergreifen einer Stecknadel, Richten der Taschenuhrzeiger, Geldzählen, erweist sich die linke obere Extremität auffällig atactisch.

Der Druck mit der linken Hand ist auffällig schwach, wird jedoch fast gleich dem der rechten, wenn der Händedruck auf beiden Seiten gleichzeitig erfolgt.

Bei geschlossenen Augen vorgenommene Passivbewegungen werden von dem Patienten anfangs gar nicht wahrgenommen, erst bei sehr weiten Bewegungsexcursionen signalisirt Patient eine vorgenommene Lageveränderung, kann dieselbe jedoch nicht näher bezeichnen. Wird der Kranke in dieser Lage aufgefordert, die links passiv vorgenommenen Bewegungen mit dem rechten gesunden Arme nachzuahmen, so wird dies in völlig unrichtiger Weise vollzogen, oder der Kranke gibt selbst an, dass er dies nicht im Stande sei. Wird dieser Versuch umgekehrt vorgenommen, so imitirt der Kranke bei geschlossenen Augen alle passiven Bewegungen der rechten Körperhälfte mit der linken oberen Extremität rasch und richtig.

An der unteren Extremität ist das Lagerungsgefühl linkerseits nur um weniges besser erhalten.

Die cutane Sensibilität ist für Tast- und Schmerzempfindung, sowie für Temperaturwahrnehmung auf der ganzen linken Körperhälfte im Allgemeinen bedeutend herabgesetzt.

Stellenweise gibt es völlig empfindungslose Stellen, am Rücken, am Vorderarm, am Unterschenkel.

Die Bauchdeckenreflexe fehlen beiderseits, der Cremasterreflex nur rechts auslösbar, ebenso der Plantanreflex.

Die Sehnenreflexe sind durchwegs auf der linken Körperhälfte erhöht.

Der Muskeltonus auf der linken Seite herabgesetzt, die ganze Körperhälfte stets kühler anzufühlen. Die Localisation der Hautempfindungen ist völlig ungenau, Patient irrt sich bei diesen Bestimmungen stets.

Leichten Druck empfindet der Kranke als solchen gar nicht, sondern erst erhebliche Steigerungen desselben.

Besonders erwähnenswerthe Abnormitäten an den übrigen körperlichen Organen waren nicht vorhanden.

Dieser Befund besserte sich im Laufe der Behandlung nur wenig, relativ am besten stellte sich die cutane Sensibilität wieder her.

Die Bewegungen unter Controle des Blickes wurden weniger ataktisch.

Die grobe motorische Kraft kam desgleichen besser zur Entfaltung.

Der Gang des Kranken wurde weniger schwankend, doch blieb er trippelnd, das linke Bein wurde unsicherer aufgesetzt. Die Hemianopie besserte sich nur um wenige Grade, so dass Patient ausser Stande blieb, zu lesen, da er die nächstfolgende Zeile schwer zu finden vermag. Sicher aber war Alexie nicht vorhanden.

Die Verworrenheit besserte sich allmählich und machte einem geordneten, jedoch apathischen Zustande Platz.

Die Wahnideen corrigirten sich nur langsam.

Die Erinnerung an den verworrenen Zustand blieb eine unklare.

Auffällig blieb während des ganzen Spitalaufenthaltes eine rasche Ermüdbarkeit, weiter das Unvermögen zur längeren Aufmerksamkeit; leicht trat ein verworrener Zustand bei Dunkelheit ein.

October 1892. Die homonyme Hemianopie besteht fort. Der Geruch auf der linken Seite ist nachweislich herabgesetzt. Die beiden Gesichtshälften sind bei allen Bewegungen gleich stark innervirt. Beim Schlucken flüssiger Nahrung erfolgt öfteres Regurgitiren (Struma maligna mit Druck auf den Oesophagus).

Die Gaumenbewegungen und Gaumenreflexe sind ungestört.

Die linke obere Extremität ist leicht abgemagert.

Mitte des Oberarmes links 20 Centimeter, rechts 22 Centimeter.

Grösster Umfang des Vorderarmes links 21 Centimeter, rechts 23 Centimeter.

Am linken Arme findet das Heben über die Horizontale im Schultergelenke leichten Widerstand, desgleichen der Versuch einer forcirten Streckung im Vorderarmgelenke; die Hand- und Fingerbewegungen sind vollkommen frei. Die grobe Kraft entspricht der vorhandenen Musculatur.

Die Bewegungen sind noch immer schwer ataktisch, zweckmässige Bewegungen nur unter Controle des Blickes möglich.

Passive Stellungen und Lageveränderungen, welche der linken oberen Gliedmasse gegeben werden, nimmt Patient erst wahr, wenn dieselbe über die Horizontale erhoben wird; es scheint aber mehr ein Schmerz, als eine richtige Lagevorstellung dadurch bedingt zu werden.

Demgemäss kann der rechte Arm die links passiv vorgenommenen Bewegungen nicht imitiren. Dagegen ahmt bei passiven Bewegungen des rechten Armes der linke Arm mit grosser Präcision alle vorgenommenen Bewegungsexcursionen nach. Der rechte Arm erscheint wie ein Hebel, von dem aus man auch die linke Oberextremität entsprechend in Bewegung setzt.

Diese Nachahmungsbewegungen sind jedoch mehr gestört durch verschiedene Nebenbewegungen, als die, welche der Patient über Auftrag unter Controle des Blickes mit diesem Arme selbst vollzieht.

Die Nachahmung erfolgt viel besser bei Bewegungen im Schultergelenke und Ellbogengelenke; beim Strecken und Beugen der Finger und im Handgelenke wurden auch diese Bewegungen links nachgemacht, aber begleitet von allerlei Mitbewegungen im Schultergelenke, auch von unzweckmässigem Spreizen der Finger.

Beim Gehen wird das linke Bein noch leicht stampfend aufgesetzt, zeitweilig am Boden geschleift.

Das linke Bein kann circa 1 Decimeter gehoben werden, ohne dass Patient dies merkt, die passiven Bewegungen der Zehen werden gar nicht appercipirt.

Die cutane Sensibilität im Gesichte ist ungestört. Die Tast- und Schmerzempfindung ist links am Rumpfe und an den Extremitäten deutlich herabgesetzt; bemerkenswerth dabei ist, dass an den Gliedmassen alle Empfindungsqualitäten peripheriewärts, also auf der Hand und am Unterschenkel deutlich abnehmen.

Die Sehnenreflexe sind links gesteigert, kein Dorsalclonus.

An diesem Kranken konnte ich nun, wie an zwei ähnlich afficirten, constatiren, dass, obwohl eine Muskellähmung nicht bestand, er spontan oft stundenlange keine Bewegungen vollführte. Auch beim Anrufen reagirte er nur wenig mit Bewegungsäusserungen. Die Blickrichtung, die Kopf- und Körperwendung nach links erfolgte nur nach öfterem und dringlichem Anrufen. Die linke Körperhälfte verblieb meist ruhig wie ein Anhängsel. Dies

selbst bei den gewöhnlichen Bewegungsleistungen, bei denen beide Körperhälften sich automatisch mit zu betheiligen pflegen, z. B. beim Heben der Bettdecke, beim Essen, Kleideranziehen, Gesticuliren u. s. w.

Den makroskopischen Obductionsbefund (Prof. Kolisko) wollen wir nur auszugsweise mittheilen. Es fand sich im Gehirn eine Endarteritis chronica und ein alter Thrombus in der Arteria cerebri posterior dextra. Der rechte Cuneus und der rechte Calcar avis waren sammt der Marksubstanz erweicht; ebenso war der Sehhügel (mit Ausnahme der vorderen Antheile) sammt dem Corpor. geniculatis in eine erweichte Cyste verwandelt. Auch am hintersten und unteren Antheile der Balkenzwinge ein circa bohnengrosser Erweichungsherd.

Mikroskopischer Befund.

Die rechte Hemisphäre dieses Gehirns wurde nun durch einen horizontalen Durchschnitt unterhalb des mittleren Balkens abgekappt; der Schnitt traf noch das Balkenknie, rückwärts den Gyrus cinguli in seinem absteigenden Theile, nach aussen den horizontalen Ast der Sylvi'schen Grube.

Es wurden mikroskopische horizontale Durchschnitte durch das ganze Gehirn angefertigt, bis hinab zu dem Niveau der Comissura anterior.

An den obersten Schnitten, welche in ein Bereich fielen, wo Putamen und Nucleus caudatus reichlich confluiren, zeigten sich diese Ganglien vollkommen unversehrt. Vom Thalamus opticus war ein dreieckiges Areal seiner Substanz in seinem vordersten Antheile erhalten, daran schloss sich nach rückwärts eine völlig entartete Zone, welche keine Zellen und keine Nervenfasern mehr aufwies. Die Capsula interna in diesem Niveau erschien in ihrem vorderen Schenkel schmäler, ihr hinterer Schenkel war unversehrt bis in die Querebene, welche der hinteren Grenze des Putamen entspricht. Von da ab war dieses Fasersystem auf Hämatoxylinschnitten blässer anzusehen, und enthielt weniger markhaltige Nervenfasern. Die Degenerationszone begann circa an der Stelle, wo die Capsula externa und interna auf dem Horizontalschnitte zusammenstossen. Die Capsula externa, das Claustrum und die Rinde der Insel erschienen hier, sowie an allen weiteren Schnitten normal. (Taf. II, Fig. 3.)

An Schnitten, welche die hintere Gehirncommissur trafen, wurden auch die beiden vorderen zwei Hügel horizontal durchschnitten. Auch an solchen Durchschnitten war nur der vordere innere Antheil des Thalamus opticus intact, der Schätzung nach etwa der vierte Theil dieses Ganglions. An diesen Schnitten erwies sich wiederum der hintere Schenkel der Capsula interna bis nahe zum hinteren Ende des Putamens intact; von da ab nach rückwärts zogen spärliche Faserzüge, meist horizontal getroffen, gegen das Occipitalmark zu. Die hinteren Antheile des Thalamus opticus waren zum Theile in einen cystischen Raum verwandelt. Die Commissura posterior war in zwei starken, dunkelgefärbten Lamellen vertreten, an denen wir eine Degeneration nicht nachweisen konnten. Die dorsale Lamelle war bis zu dem wohlerhaltenen Reste des Thalamus opticus hin zu verfolgen. Weitere Fortsetzungen dieses Faserzuges zogen durch das erwähnte dreieckige Areal hindurch und schienen bis in die Capsula interna sich zu ergiessen. (Taf. III, Fig. 5.)

An den schief horizontalen Durchschnitten durch beide Vierhügel war, aus dem tiefen Marke dieses Ganglions stammend, beiderseits ein Faserbündel ersichtlich, welches von hinten innen nach vorne aussen verlief. Rechts war dieses Bündel auffällig blässer, es konnte auf dieser Seite bis zu den degenerirten Massen des Sehhügels verfolgt werden. Die oberflächliche Markzone des rechten Vierhügels war vollkommen verschwunden, links deutlich erhalten. (Taf. III, Fig. 5.)

An horizontalen Durchschnitten, welche den dritten Ventrikel, zum Theile den Aquaeductus Sylvii trafen, war auch ein Theil des rothen Kernes und der Discus lentiformis ersichtlich. An solchen Durchschnitten, woselbst das Corpus striatum etwas abgenommen, wurden am Linsenkerne die drei inneren Glieder mit den drei bogenförmig angeordneten Laminae medullares in normaler Structur ersichtlich. (Taf. III, Fig. 4.)

Wie an den letzterwähnten Schnitten, so schien auch hier der vordere Schenkel der Capsula interna schmäler als an Durchschnitten durch ein normales Controlgehirn. Hier formirt sich übrigens bereits der Uebergang zum Hirnschenkelfusse. Der letztere zeigte desgleichen bis zu den äussersten und rückwärtigen Partien keine degenerirten Antheile. Von der

Erweichungszone der daselbst befindlichen Ganglien der Corpora geniculata werden diese zur Capsula interna aufsteigenden Faserzüge getrennt durch ein Bündel, welches aus dem mittleren Stratum und der Schleifengegend der Vierhügel kommt und sich mit Fasern aus der Umgebung des rothen Kernes vereinigt. Dieses Bündel zieht quer nach aussen und überschreitet fast senkrecht den Uebergang der inneren Kapsel zum Occipitalmarke. Die weiteren Endigungen dieses Bündels konnten wir nicht genau verfolgen; an einzelnen Schnitten konnten wir dasselbe bis zum Hemisphärenmarke hinter der Insula Reilii verfolgen, es schien also in der Gegend des Gyrus angularis zu enden. Die wahrscheinlichste Deutung ist wohl die, dass dieses Bündel eine centrale Fortsetzung der Schleifenbahn nach der Gehirnrinde zu darstellt. (Taf. III, Fig. 4.)

Rückwärts vom Hirnschenkelfusse konnte das schon in höheren Schnitten geschilderte horizontale, gegen das Occipitalmark zu verlaufende Bündel besonders deutlich nachgewiesen werden. Es reicht bis zum Hirnschenkelfusse hinan und scheint dessen hintersten und äusseren Partien zu entstammen. — Nach rückwärts zu konnten wir es verfolgen bis in das Hemisphärenmark, der äusseren Wand des Hinterhornes. Auffällig an diesem Bündel ist die lockere Anordnung und der wellenförmig geschlungene Verlauf seiner Fasern. Wir halten es für jenen Antheil der occipitalen Bahnen, welcher direct vom hinteren Antheile des Hirnschenkelfusses und zum Theile der Capsula interna occipitalwärts umbiegen.

Von der Substanz des Sehhügels und der Corpora geniculata ist an diesen Durchschnitten kein normaler Rest mehr vorhanden. Im Anschlusse daran setzt sich occipitalwärts, parallel der Ventrikelwand, eine breite Degenerationszone fort, welche nach rückwärts bis nahe zum Hinterhauptspole eine Degenerationszone bildet, welche an Hämatoxylinschnitten ganz gelichtet, an Nigrosin und Carminschnitten dunkel verfärbt, sich ziemlich scharf von der umgebenden Marksubstanz abhebt. Diese Degenerationszone konnten wir an allen Durchschnitten constatiren. Dort wo das Occipitalmark in die Capsula interna und den Sehhügel übergeht, welche Stelle gerade durch die hintere Grenze der Insula Reilii markirt wird, ist der Querdurchmesser

des Marklagers gerade halb so breit, wie die gleiche Stelle am linken Gehirne. Diese Degenerationszone verschmälert sich nach rückwärts nur allmählich. Gegen die Ventrikelwand zu lagert sich diesem Degenerationsgebiete wiederum eine schmale Zone normaler Nervenfasern an, welche direct der Ependymschicht des Ventrikels angrenzt. Sie besteht aus längs- und schiefgeschnittenen Faserbündeln, welche nach vorne bis an den geschilderten Erweichungsherd hinanreicht. In den vorderen Antheilen gehen von diesem Faserzuge senkrechte Nervenbündel gegen die äussere Hemisphärenrinde zu ab, indem sie die erwähnte Degenerationszone quer durchsetzen. Diese Faserschicht entspricht dem Tapetum der Ventrikelwand, also einer Fortsetzung von Balkenfasern. (Fig. 3 u. 4.)

Auch an Horizontalschnitten, welche in den tiefsten (ventralsten) Niveaux des Grosshirns gelegt wurden, ist die geschilderte bandförmige Degenerationszone deutlich nachweisbar. Dieselbe erstreckt sich also auch in die untersten Partien des Occipitallappens und in den Schläfelappen. In dem letzteren erstreckt sie sich bis zur Fissura Sylvii und zum vordersten Antheile der Fascia dentata. In diesen Regionen ist die Degenerationszone etwa um die Hälfte schmäler als in dem Niveau des mittleren Thalamus. Nach aussen wird sie begrenzt durch ein unversehrt erhaltenes, breites Faserbündel, welches gegen die Grenze des Stirnlappens zu sich keulenförmig verbreitert und wie eine Schleuder einen Theil des Nucleus amygdalae zwischen sich fasst. — Die Verfolgung dieses Faserzuges an den vorliegenden Gehirnen, sowie an Durchschnitten durch Controlgehirne zeigte uns, dass diese Schleuder einerseits gebildet wird durch Antheile der Capsula externa und des Markes der Inselrinde, welche von diesseits und jenseits des Claustrums kommend, den Nucleus amygdalae zwischen sich fassen und theilweise nach rückwärts in die Längsrichtung umbiegen. Weiter rückwärts gesellt sich hierzu die Strahlung der Commissura anterior, welche daselbst horizontal umbiegend bis zum Occipitalhirn zu verlaufen scheint. Endlich treten zu dem erwähnten Horizontalbündel weitere Bestandtheile aus dem Hemisphärenmarke des Schläfelappens. Dieselben sind wohl als ein Theil des occipito-temporalen Associationsbündels, als das untere Längsbündel (Burdach) anzusehen.

Nach innen, nahe an der Ventrikelwand, grenzt an die Degenerationszone ein schmales Band markhältiger Nervenfasern, als Fortsetzung des vorerwähnten Tapetums der Ventrikelwand.

Wir glauben, die letzteren Befunde über die geschilderte intracerebrale Degeneration richtig zusammenzufassen, wenn wir sagen, es entartete vollständig der hintere und der untere Sehhügelstiel, also die Strahlung dieses Ganglions nach dem Hinterhaupte (die centralen Sehstrahlungen) und die Verbindung dieses Ganglions mit einem Theile des Schläfelappen. Ebenso die Verbindungen der Corpor. geniculata.

In der Beschreibung sei noch erwähnt, dass wir an den Durchschnitten des rothen Kernes und seiner nächsten Umgebung ebenso am Corpus Luysii keine Veränderungen wahrnehmen konnten. Die Substantia nigra Semmeringii schien in ihren vorderen Antheilen sehr zellenarm zu sein.

Die Durchschnitte durch die unteren Zweihügel und den Pons mussten wegen der Beschaffenheit des Präparates ein wenig schief gelegt werden, von vorne oben nach hinten unten.

Der Besichtigung mit blossem Auge erschien der rechte hintere Zweihügel um weniges flacher. Die Durchschnitte fielen leider ein wenig assymmetrisch aus.

In den Schichten des rechten Vierhügels erschienen am auffälligsten das oberflächlichste und tiefste Marklager an Fasern verarmt.

Die mittleren Partien (die kornfelderartige Faserschicht Meynert's) waren nicht merklich reducirt.

Die hintere Commissur, welche hier über den Höhlen grau des Canalis Sylvii sich kreuzt, schien abwärts in fast normaler Stärke vorhanden.

Ob der Faserzug nach der Seite des rechten hinteren Vierhügels ein schwächerer war, liess sich mit Sicherheit nicht feststellen. Von grossem Interesse war uns das Verhalten der Schleifenbahn, deren Areal hier bekanntlich einen verticalen und einen bogenförmig umbiegenden, horizontalen Schenkel aufweist.

Ein umschriebenes Degenerationsfeld konnten wir daselbst nicht nachweisen. Dagegen war auf allen Durchschnitten bis zum Ende des Canalis Sylvii der verticale Schenkel rechts deutlich verschmälert und insbesondere vor der Umbiegungsstelle in den

horizontalen Bogen deutlich reducirt. An Durchschnitten, welche die unterste Partie des Marksegels trafen, wo die Bindearme schon weiter auseinander rücken, war die schmale Zone der Schleife, welche den Bindearm daselbst deckt, rechts fast vollkommen verschwunden.

An den Bindearmen selbst konnten wir keine Assymmetrie wahrnehmen. Desgleichen war das Corpus trapezoides und der sensible Trigeminuskern unverändert.

Auch an den Pyramidenbahnen sind an Durchschnitten durch den Pons, sowie durch die Medulla oblongata bis zur Pyramidenkreuzung mit keiner der Färbemethoden (Weigert, Pal und Nigrosin) krankhafte Veränderungen nachweisbar. Auf Schnitten durch die Medulla oblongata, wo sich bekanntlich das Areal der Schleifenbahn vertical formirt, liess sich desgleichen eine Verschmälerung der Olivenzwischenschicht der rechten Seite nachweisen, insbesondere zeigte sich die Stelle, welche dem dorsalsten Antheile der Olive angrenzt, auf allen in Hämatoxylin gefärbten Schnitten schmäler als links. Die mikroskopische Untersuchung daselbst wies keinerlei Zerfallsproducte nach. Dagegen schien es, dass hier viel mehr dünne Fasern als rechts vorhanden sind. Die längsgetroffenen Fasern, welche an dieser Stelle von einer Seite zur anderen durch die Raphe ziehen, sind auf beiden Seiten gleich. Die Veränderungen betreffen also nur die quergetroffenen Fasern. Dieser Befund war auf allen Schnitten ein stetiger bis hinab zur sensiblen Kreuzung und den untersten Niveaux der Olive.

Das Areal der motorischen Haubenregion (Flechsig) erwies sich an den genannten Durchschnitten im rechten inneren Areal nach Pál und Weigert-Färbung entschieden blässer und faserärmer als links, auf Nigrosinschnitten dagegen dunkler gefärbt.

Die Entstehungsgeschichte dieses Befundes ist wohl im Groben nicht schwer zu deuten. Es fand eine theilweise Verlegung der hinteren Gehirnarterie statt und im Anschlusse daran erweichte, d. h. nekrotisirte und resorbirte sich ein grosser Theil der Gehirnpartien, welche zum Ernährungsbezirke dieser Arterie gehört.

Die Gefässe der Ventrikelwand und die Choroidealgefässe, die Gefässe des Ammonshornes und weiter nach abwärts die

der Hirnschenkel und der Vierhügel scheinen gangbar geblieben oder z. B. durch Collateralen ersetzt worden zu sein.

Die innigen functionellen und trophischen Beziehungen zwischen dem Rindenbezirke des Cuneus und dem Thalamus opticus, sowie den Corp. geniculat., welche durch Monakow's Meisterarbeiten klargelegt wurden, sind noch durch die Thatsache complicirt, dass beide Gehirntheile durch ein Gefässrohr ernährt und durch dessen Verlegung gleichzeitig betroffen werden.

Diese Thatsache ist nicht neu. Wir können also sagen: Die beiden Erweichungsherde sind in dem vorliegenden Falle nicht voneinander abhängig, sondern auf eine gemeinsame vasculäre Störung, auf Thrombose in der Arter. cerbr. posterior zurückzuführen.

Die dazwischen liegenden degenerirten Bahnen des Occipitalmarkes sind jedenfalls die centralen Sehbahnen, welche nicht wegen Blutmangels, sondern secundär entarteten.

Durch diese Läsionen schien nach abwärts zu bis auf eine Reducirung der Schleifenbahn keine Degeneration verursacht worden zu sein.

Die klinische Beurtheilung dieses Falles wollen wir kurz fassen, weil diese zum Theile schon anderweitig geschah.*)

Die Hemianopie erschien nach unseren derzeitigen Erfahrungen durch die Erweichung des Keillappens und auch die Entartung der Sehstrahlungen im Occipitalmarke begründet.

Der bedeutende Ausfall an Muskelbewegungsempfindungen, sowie die Verminderung der Bewegungsimpulse auf der linken Körperseite können durch Ausfall dieser letzteren Partie der Gehirnoberfläche nicht erklärt werden.

Hierzu muss wohl in erster Linie die Verletzung des Thalamus herangezogen werden.

In den Fällen, die ich bisher daraufhin untersuchte o. c. fand ich stets, dass ein weitgehender Verlust der Bewegungsgefühle auch mit einer Verminderung der Bewegungsanregungen einher ging. Wenn ich die Mittheilungen der besten Autoren hierüber zusammenfasse, so geht aus diesen hervor: Dass erstens die Verletzungen des hinteren Thalamus die Anregungen zur Bewegung, insbesondere zu automatischen Be-

*) Zeitschrift f. Heilkunde, Bd. XIV.

wegungen herabsetzt, und zweitens, dass sie die Muskel- und Bewegungsgefühle möglicherweise beeinträchtigen.

Die erstere These ist seit den Arbeiten Nothnagel's und Bechterew's schon oft bestätigt und ist bereits ein diagnostischer Behelf geworden.

Gegen letztere (zweite) Annahme sprechen zwar viele, grösstentheils aber nur negative Fälle (Redlich)[20]). Daselbst auch eine übersichtliche Zusammenstellung der Literatur über Sehhügelläsionen gegeben). Wer Jahre lang solchen Fällen die besondere Aufmerksamkeit schenkt, wird bestätigen, wie leicht derartige Symptome bezüglich der Lage und Bewegungsempfindungen — besonders wenn Lähmung und Bewegungsschwäche vorhanden sind — übersehen werden können.

Ausdrücklich muss aber hervorgehoben werden, dass nach den wohluntersuchten Fällen von Nothnagel[30]) und Edinger[31]) bei einseitigen Thalamusherden auch Muskelsinnstörungen fehlen können; auch Redlich[20]) hat in vier Fällen mit stationären Herden in einem Thalamus opticus keine Störungen des Muskelsinnes constatiren können.

Es bleibt also noch die Möglichkeit offen, den hier stattgehabten Ausfall von Bewegungsempfindungen auf Unterbrechung einer Bahn in den hintersten Antheilen der inneren Kapsel zu suchen. Die motorischen Bahnen aber in der c. i. und die rückwärts angrenzenden Faserzüge waren sicher unversehrt (siehe Fig. 4).

Die Bewegungsanregungen, welche durch Zerstörungen des Thalamus opticus reducirt werden, sind insbesondere nach Nothnagel, Bechterew u. A. die mimischen Ausdrucksbewegungen. Ich habe seinerzeit hervorgehoben,*) dass diese unter den physiologischen Bewegungsleistungen den choreatischen wohl am nächsten stehen.

Sie sind automatische, ohne, selbst gegen den Willen mitspielende Bewegungen, welche andere begleiten, mit denen sie oft in gar keinem zweckmässigen Bezuge stehen; das Bestreben, sie zu hemmen, verursacht rascher Ermüdung, als ihr freier, ungestörter Ablauf.

---

*) Wiener Klin. Wochenschrift 1893.

Freud[20]) hat wiederholt darauf hingewiesen, dass die Gesammtbewegungen der Kinder im frühen Alter einen choreatischen Typus tragen, welcher nur allmählich sich ändert.

Analoge Störungen sind wohl auch die bei Hemiplegikern auftretenden, ungewollten Mitbewegungen an der gelähmten Seite, welche die Bewegungen der gesunden Seite begleiten.*)

In unserem Falle aber — sei nochmals hervorgehoben — war gerade auffällig, dass die Mitbewegungen der linken Körperhälfte ausblieben, obwohl eine Lähmung gar nicht vorhanden war.

Die hier constatirten Bewegungsdefecte nach Sehhügelerweichung wiesen also einen entschiedenen Gegensatz auf gegenüber den choreatischen und diesen nahestehenden Bewegungserscheinungen.

Was die beiden speciellen Fälle K. (I) und H. (III) betrifft, so lassen sich diese wohl (in Wiederholung einer seinerzeitigen Besprechung) derart gegenüberstellen:

Im ersten Falle regte ein Willensimpuls eine Unzahl von lebhaften ausgiebigen Bewegungen an; ein tactiler Reiz, gesteigerte Aufmerksamkeit oder Befangenheit und andere Affecte erzielten dieselbe Wirkung.

Im zweiten Falle war auffällige Reducirung der Bewegungen, sowohl der spontanen als der automatischen Mitbewegungen.

Im ersten Falle waren zu viel, im zweiten Falle zu wenig Bewegungen angeregt.

Diesen Gegensätzen in den klinischen Erscheinungen entsprechen auch prägnant verschiedene Befunde:

Die Folgen von Linsenkernläsion einerseits und von Sehhügelerweichung andererseits waren hier fast gegenüber gestellt, während die motorische Bahn, i. e. die Pyramidenbahn, bei beiden sicher intact war. Mit der Linsenkernläsion war eine Hemmung und Anordnung der Bewegungen in Wegfall gekommen; mit der Sehhügelerweichung scheint die Anregung der Bewegungen vermindert worden zu sein.

Wie Henoch[32]) u. A. betonen, gibt es sehr verschiedenartige Gehirnerkrankungen, welche mit Chorea einhergehen; von

*) Literatur hierüber: B. Greidenberg, Archiv f. Psychiatrie, Bd. XVII, S. 159.

einer ausschliesslichen und herdartigen Localisation derselben kann daher nicht die Rede sein. Es wäre ebenso verfehlt wie der Versuch, die Ataxien auf eine alleinige bestimmte Herdläsion zu localisiren.

Die vorstehenden Mittheilungen haben u. a. auf einen Factor dabei die Aufmerksamkeit zu lenken, auf das Zusammenwirken der grossen basalen Ganglien, deren Zerstörung so gegensätzliche Ausfallssymptome gibt.

Sowie die einzelnen Bewegungsacte nicht nur durch Anspannung gewisser Muskelgruppen, sondern auch durch Erschlaffung ihrer Antagonisten bedingt werden (Strümpell, Rieger),*) so sind bezüglich deren Innervation im Centralnervensysteme nicht nur Anregungen, sondern auch Anordnung und Hemmung dieser Anreize, gleichwerthige und nöthige Functionen.

Es handelt sich hier um zwei Systeme, welche in richtigem Verhältnisse stehen müssen, damit die Hemmung und die Auslösung der geordneten Bewegungen richtig zu Stande komme.

Dieses Verhältniss findet sich analog — wenn auch nicht gleichwerthig — im Reflexfelde der grauen Substanz des Rückenmarkes, vielleicht auch in der Grosshirnrinde.

Weil hier der Ausdruck und die Gegenüberstellung von sensiblen und motorischen Bahnen für die höheren Nervenstationen nicht mehr zureicht, (siehe Exner, Sensomobilität, Pflüger's Archiv, Bd. XLVIII), so habe ich mir seinerzeit gestattet, von zwei Systemen zu sprechen, welche die cerebralen Bewegungen anzuregen und andererseits welche diese Anregungen zu vertheilen, zu hemmen haben. Im Rückenmarke z. B. wird durch Reizung im Hinterstrangsysteme der Tonus der Musculatur gesteigert, durch Zerstörung dieses Systemes wird der Tonus herabgesetzt (Tabes); die Pyramidenseitenstrangbahn kann den Tonus herabsetzen, ihre Zerstörung steigert die Spannung der Musculatur.

Bezüglich der basalen Ganglien scheint es sicher, dass durch Thalamus opticus und seine Verbindungen die mimischen und automatischen Mitbewegungen angeregt werden, und dass diese letzteren durch Zerstörung dieses Ganglions zum Theile ausbleiben. Bei Herden im Thalamus opticus wäre daher sehr zu beachten, ob er seiner Natur nach mehr zu Reizungs- oder zu Ausfallssymptomen Veranlassung gibt.

---

*) Archiv f. Psychiatrie, Bd. XIII.

Die Läsionen, welche durch Krankheit oder Experiment im Linsenkernstreifenhügel gesetzt werden, scheinen Zunahme von automatischen Bewegungen zu veranlassen, also einen Wegfall von Hemmungsleistungen zu bedingen.

Letztere These bedarf noch weiterer Untersuchungen.

Die unteren zum Rückenmarke gerichteten Fortsetzungen der beiden basalen Ganglien, besonders die des Thalamus, ziehen vorwiegend zur Haubenbahn; mit dieser besteht eine bilaterale Verbindung (Meynert,[33]) Flechsig,[34]) Obersteiner[35]) u. A.).

Es ist damit wohl ein Gegensatz im Verhalten der motorischen Haubenbahn und jener Bahn gegeben, welche die willkürlichen, zum Theile bewussten Bewegungen zu innerviren hat mit der motorischen Bahn des Hirnschenkelfusses.

Dieses beim Menschen am meisten entwickelte System im Hirnschenkelfusse, das „supplementäre Nervensystem" (Greidenberg o. c.) scheint — wenigstens was die Pyramidenbahn betrifft — einer fast totalen Kreuzung zu unterliegen.

Es ist wohl ein für das Verständniss der Functionen der höher organisirten Gehirne sehr wichtiges Problem festzustellen, wie diese beiden Systeme*) concurriren und functionell in Beziehung treten. Für letztere Beziehungen sind wohl nur in der grauen Substanz der Grosshirnrinde und in den grauen Säulen des Rückenmarkes anatomische Verbindungen gegeben.

Durch die klinische Analyse wissen wir, dass die bilateral innervirten Muskelgruppen mehr zu den automatischen Bewegungsleistungen benützt werden, und dass diese bei den hemiplegischen Insulten relativ weniger leiden, und früher ihre Function wieder erlangen; so werden die Ausdrucksbewegungen dabei früher möglich, die Action der Bauch-, Schlund- und Respirationsmuskeln restituirt sich rasch fast symmetrisch, die Beinmusculatur leidet dabei meist weniger als die Arm- und Handmuskeln.

Bei diesen Muskelgruppen und bei diesen Bewegungen scheint entschieden die Intactheit oder der Einfluss der gleichseitigen Hemisphäre zur Herstellung der Function mit in Betracht zu kommen.

Noch auffälliger ist bei typischen Hemiplegien das Missverhältniss an einem und demselben Körpertheile — z. B. Arm

---

*) i. e. die Pyramidenbahn und die motor. Haubenbahn.

und Hand — in dem die Willkürbewegungen schwer betroffen sind, während die Bewegungen, welche Actionen der anderen Körperseite unwillkürlich begleiten, ebenso choreatische und athetotische Bewegungen relativ lebhaft vor sich gehen können.

Da erscheint die Annahme wohl gerechtfertigt, dass eine Verschiebung des Kraftverhältnisses der automatischen Bewegungscentren einerseits und derer für die Willkürbewegungen andererseits durch den pathologischen Process gesetzt wurde.

Hierbei ist noch die Frage aufzuwerfen, ob dem Vorwiegen der Innervation durch die Haubenbahn auch der choreaartige Bewegungstypus der Kinder zuzuschreiben ist. Bezüglich der zeitlich früheren anatomischen Entwickelung dieses Systemes hat Meynert[36]) vor fast 30 Jahren hingewiesen auf das „Nacheinander der fötalen Entwickelung (zu Gunsten der Haubenbahn), zu Ungunsten des Hirnschenkelfusses".

Wenn es richtig ist, dass durch die basalen Ganglien und durch deren Fortsetzung, die Haubenbahn, ein Einfluss auf die unwillkürlichen Bewegungen des Körpers genommen wird, so steht zu erwarten, dass dieser Einfluss bilateral erfolgt.

Die automatischen Mitbewegungen und die ihnen nahe stehende choreatische Bewegungsunruhe können demnach die Veranlassung auch in Vorgängen des gleichseitigen Gehirnes haben. Jedenfalls scheint nach den obigen Mittheilungen und Erwägungen die allgemeine Annahme **nicht** gerechtfertigt, dass die pathologischen Ursachen der Chorea einer Körperhälfte immer im anderseitigen Gehirne zu suchen sind.

Verzeichniss der benützten Literatur.

[1]) Kowalevski. Neurolog. Centralblatt 1887.

[2]) Edinger. Vorlesungen über die nervösen Centralorgane. 4. Auflage. 1893.

[3]) Flechsig. Plan des menschlichen Gehirns. Leipzig 1883.

[4]) v. Bechterew. Die Leitungsbahnen im Gehirne und Rückenmarke. 1894.

[5]) Echhart. Herrmann's Handbuch der Physiologie. Bd. II, 2. Theil.

[6]) Freud u. Rin. Ueber die halbseitige Cerebrallähmung der Kinder. Wien, Perles. 1891.

[7]) Magendie. Journal de physiologie. III. 1823.

[8]) Nothnagel. Arch. f. pathol. Anatomie. LVII.

[9]) Pál. Zeitschrift für mikroskop. Technik. Bd. X.

[10]) H. Sachs. Das Hemisphärenmark des menschlichen Grosshirns. Leipzig 1892.

[11]) Unverricht. Die Myoclonie. Verlag Deuticke. 1891.

[12]) Audry. L'athetose double. Paris 1892, pag. 262 und 264. Daselbst auch eine gründliche und kritische Zusammenstellung der Publicationen über Chorea.

[13]) O. Heubner. Die luëtische Erkrankung der Gehirnarterien. 1874.

[14]) Duret. Archives de physiologie normale et pathologique. 1874.

[15]) Schulten. Untersuchungen über den Gehirndruck. Arch. f. klin. Chirurg. 1885.

[16]) Richter. Virchow's Archiv 106 und 108.

[17]) Gowers. Lancet 1888. Vol. I.

[18]) Mc. Nutt. Amer. Journ. of med. 1885. Vol. I. — Amer. Journ. of obstetrics. 1885.

[19]) Kundrat. Wiener Klinische Wochenschrift. 1890.

[20]) Freud. Die cerebralen Diplegien. Verlag Deuticke. 1893.

[21]) B. Sachs. Die Gehirnlähmungen der Kinder. Volkmann's Sammlung klinischer Vorträge 46 u. 47. 1892.

[22]) Parrot. Étude sur le ramolissement de l'encephale chez le nouveau-né Arch. de Physiol. 1873.

[23]) Hutinel. Contribution à l'étude des troubles de la circulation veneuse chez l'enfant et en particulier chez le nouveau-né. Paris 1877.

[24]) C. v. Hofmann. Lehrbuch der gerichtlichen Medicin. 1893.

[25]) v. Kolisko. Beiträge zur Kenntniss der Blutversorgung der Grosshirnganglien. Wiener Klinische Wochenschr. 1893, Nr. 11.

[26]) Fürstner. Arch. f. Psychiatrie, Bd. VI, pag. 344.

[27]) Ellischer. Virchow's Archiv. Bd. LXI. — Daselbst auch Literaturangaben.

[28]) Hebold. Arch. f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. XXIII, 2. Heft.

[29]) E. Redlich. Störungen des Muskelsinnes und des stereognostischen Sinnes bei der cerebralen Hemiplegie. Wiener Klin. Wochenschrift 1893.

[30]) Nothnagel. Zeitschrift für klinische Medicin. Bd. XVI. 1889.

[31]) Edinger. Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. I. 1891.

[32]) Henoch. Berliner Klinische Wochenschrift 1883.

[33]) Meynert. Psychiatrie. Wien, Braumüller 1886.

[34]) Flechsig. Leitungsbahnen im Gehirn und Rückenmarke. Leipzig 1876.

[35]) Obersteiner. Studium des Baues der nervösen Centralorgane. Wien 1892.

[36]) Meynert. Studium über die Bedeutung des zweifachen Rückenmarksursprunges aus dem Grosshirne. — Sitzungsbericht aus der Akad. d. Wissenschaften. Wien 1869.

[37]) Dauchez, Bodinier. Bullet. de soc. anatomique.
[38]) Kahler u. Pick. Prager Zeitschrift f. Heilkunde. 1879.
[39]) Kolisch. Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde. Bd. IV. 1893.
[40]) Stephan. Archiv f. Psychiatrie. Bd. XVIII u. XIX.

Erklärung der Zeichnungen.

Figur 1. — Tafel II.

Horizontalschnitt durch das rechte Gehirn (Fall I) unterhalb des Balkens. Grösster Umfang des Sehhügels.

f_1 = Gyrus frontalis I,
I = Inselwindungen,
Cl = Claustrum,
Put. n. lent. = Putamen, die Stelle, welche die Zerfallsreste zeigt
f. l. i. = Fasciculus longitudinalis inferior. Behufs Deutlichkeit zu licht gezeichnet,
Tap. c. c. = Tapetum des äusseren Hinterhornes durch Fasern des corp. collosum,
O_1 = Gyrus occipitalis primus,
Cun = Cuneus,
Ep. v. = Verdicktes Ependym des Hinterhornes,
fimb. = fimbria,
c. str. = Cauda des Corpus striatum,
Th. o. = Thalamus opticus,
lam med. = Laminae medulares des Linsenkernes,
c. int. p. = Capsula interna, hinterer Schenkel,
c. int. a = Capsula interna, vorderer horizontaler Schenkel,
c. str. = Caput corpor. striat.,
Tho. p. = Strahlungen des Sehhügels nach dem Occip.-hirne,
v. c. c. = Fasern des Balkenknies.

Fig. 2. — Tafel III.

Skizze eines schiefen Querschnittes durch das linke Gehirn unterhalb des Balkens (Fall I). Beginn des Sehhügelknies der Capsula interna. Mitte des Mandelkernes.

op_1 = operculum,
I = Insula,
T_1 = Gyrus temporalis primus,
Com. ant. = Commissura anterior,
nucl. amyd. = Nuclus amydalae,

ans. lent. = Ansa lenticularis,
for. = Fornix,
th. o. = Beginn des thalamus opticus,
c. int. = Capsula interna. Gegend des Genu; etwas schief getroffen,
s. g. c. = Substantia grisea centralis,
n. c. = Nucleus caudatus,
lam. med. = Laminae medulares des Linsenkernes,
p. n. l. = Putamen mit Einlagerung von Klumben intacter grauer Substanz,
clstr. = Claustrum.

Figur 3. — Tafel II.

Horizontaldurchschnitt durch das rechte Gehirn (Fall III). Der Schnitt ist im Frontalgebiete etwas tiefer gelegt als im occipitalen Gebiete.

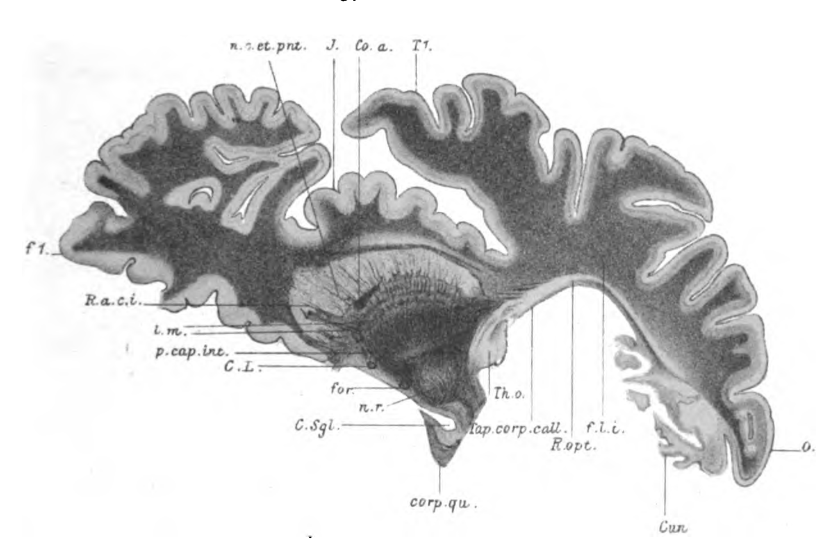
f_1 = Gyrus frontalis primus,
a. c. i. = Pars anterior horizontalis capsulae internae,
lm. = Laminae medulares des Linsenkernes,
p. cap. int. = Capsula interna, Uebergang zum pes pedunculi.
C. L. = Corpus Luysi,
for. = Fornix,
n. r. = Nucleus ruber mit der umgebenden Faserschicht,
C. Syl. = Canalis Sylvii, Uebergang zum III. Ventrikel,
corp. qu. = Corpus, quadrigemin, tuberc. ant.,
Th. o. = Lücke einer Cyste, welche dem Thalamus opticus und den corpor. geniculat. entspricht.
Tap. corp. coll. = Tapetum des corpus callosum mit meist erhaltenen Fasern.
R. opt. = Degenerirte Schicht des occipitalen Hemisphärenmarkes, zum grossen Theile die centralen Sehstrahlungen betreffend.
f. l. i. = Faserschicht des Fasciculus longitudin posterior,
cun. = Erweichungsherd, dem Lobulus cuneus entsprechend,
O_1 = Gyrus occipitalis primus,
T_1 = Gyrus temporalis primus,
co. a. = Commissura anterior,
I = Insula Reilii,
N. c. et put. = Nucleus candatus et putamen nuclei lenticularis.

Fig. 4. — Tafel III.

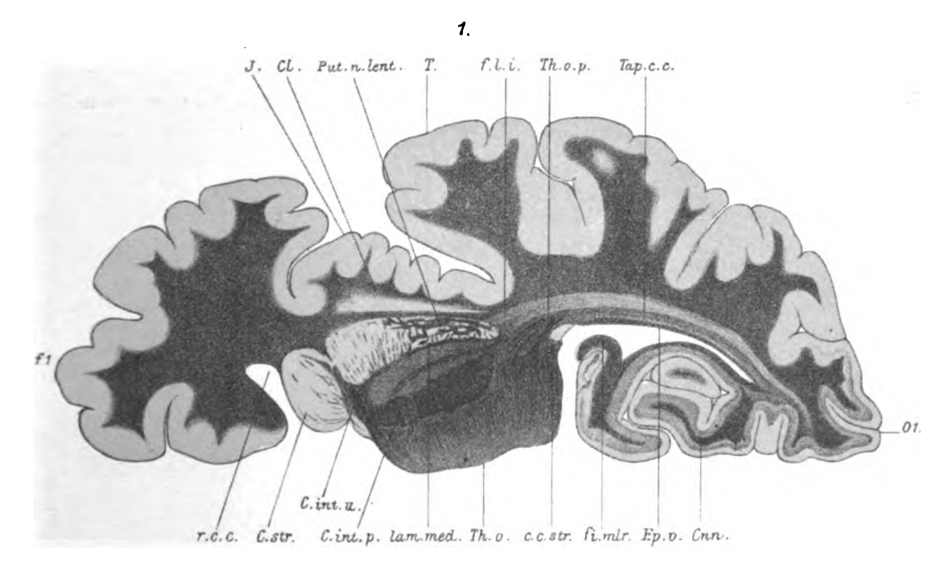
Horizontaldurchschnitt durch das rechte Gehirn (Fall III). Der Schnitt trifft nur wenig tiefer als Fig. 3.

c. i. a. = pars anterior capsulae intern.,
p. n. l. Putamen nuclei lenticularis,
co. a. = Commissura anterior,
clstr. = Claustrum,
I. = Insula,

3.



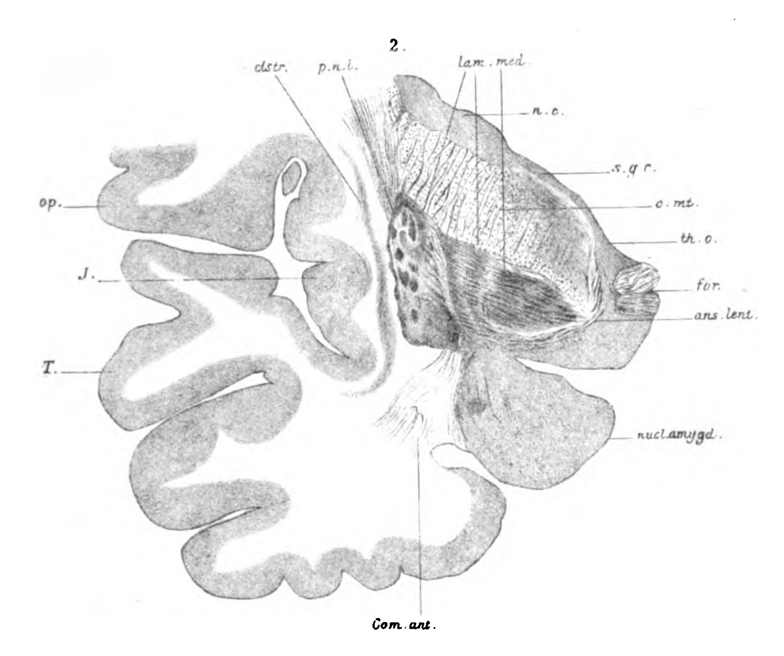
1.



Lith.Anst.v.Th.Bannwarth, Wien.

Verlag von Franz Deuticke in Leipzig und Wien.

2.



3.

r.c.c.
n.c.
c. int. a
c. int. p.
co. p.
str. sup.
qu. a
f. M.
cgst. c.g.
r. tho.
P.n.l.
clstr.
J.
l.m.

4.

c.i.a.
c. str.
p.n.l.
co. a.
clstr.
J.
l.m.
p.c.i.
a.l.
f.
n.r.
c.l.
r.c.p.
C.qn.a.
Lnn.c.
Cyst.c.g.
f.l.i.
r.opt.
Tap.c.c.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Verlag von Franz Deuticke in Leipzig und Wien.

lm. = Laminae medullares des Linsenkernes,
p. c. i. = Capsula interna, Uebergang in den Hirnschenkelfuss,
c. L. = Corpus Luysi,
f. l. i. = Fasern zum Fasciculus longitudin. infer.,
r. opt. = degenerirte centrale Sehstrahlungen.
Tap. c. c. = Ventriltapetum durch die Fasern des Corp. callosum,
cyst. c. g. = Erweichungscyste, vorwiegend den Corpor. geniculatis entsprechend,
r. c. p. = Strahlungen der Commissura posterior,
lem. c. = Centrale Fortsetzung des lemniscus, (?)
n. r. = Nucleus ruber,
f. = Fornix,
c. qu. a. = corp. quadri gemin. anter.,
a. l. = Ansa lenticularis,
c. str. = Corpus striatum.

Figur 5. — Tafel III.

Horizontaldurchschnitt durch das rechte Gehirn (Fall III). Ebene der Commissura posterior.

r. c. c. = Radiationes corp. collos,
n. c. = Nucleus candatus,
c. int. a. = Capsula interna pars anterior,
c. int. p. = Capsula interna pars posterior (rückwärts zu schmal gezeichnet),
v. th. o. = Vorderer Rest des Thalamus opticus,
cyst. c. g. = Cyste, zum Theile dem Corpor. genicul. entsprechend,
co. p. = zwei Lamellen der Commissura posterior cerebr.,
c. qu. a. = Corp. quadrigem. ant.,
str. sup. = Stratum superficiale des linken Corpus quadrigemin. ant.
f. M. = Meynert'sches Bündel,
l. m. = Laminae medull. nuclei leutic.,
I = Insula,
P. n. l. = Putamen nucl. lenticular.

(Aus der Klinik für Psychiatrie und Nervenkrankheiten des Professor Dr. Anton in Innsbruck.)

Ein Fall von Sarcom der Vierhügel und des linken Thalamus opticus.

Von

Dr. J. v. Scarpatetti,

II. Arzt der Landesirrenanstalt Pergine.

Mit Tafel IV.

Wenn ich den vorliegenden, klinisch beobachteten Fall der Oeffentlichkeit übergebe, so bin ich mir von vornherein bewusst, dass gerade die Herderkrankungen der Vierhügel und theilweise auch des Thalamus opticus ein wohl bearbeitetes Capitel der Erkrankungen des Centralnervensystems sind.

Aber die ärztliche Erfahrung steht nicht fest auf der erreichten Stufe, und nur auf feststehende Thatsachen können neue Versuche und Schlüsse aufgebaut werden. Selbst wenn nur bereits Bekanntes durch die klinische und pathologisch-anatomische Untersuchung festgestellt würde, wäre eine Bearbeitung nicht völlig werthlos gewesen.

In unserem Falle konnte schon verhältnissmässig frühzeitig die Diagnose der Erkrankung gestellt werden, und gerade dadurch die eine oder die andere Störung genauer beobachtet werden.

In der mir derzeit sehr spärlich zugänglichen Literatur fand sich (besonders in Mendel's Centralblatt für Neurologie) Folgendes:

David Ferrier[1]) constatirte Augenmuskellähmungen, ataktische Erscheinungen; daneben tonische Krämpfe mit Be-

[1]) Glioma of the right optic. thalamus and corp. quadr. 1882.

wusstlosigkeit, welche der genannte Autor wegen ihres tonischen Charakters in die Vierhügel verlegte. Die Lähmung der linken Körperseite wurde auf die Miterkrankung der rechten inneren Kapsel bezogen. Die Obduction ergab einen Tumor auf der rechten Seite des Pons und der Corpora quadrigemina.

Bechterew [1]) bestreitet die Localisation besonderer Centren für die Irisbewegungen in den Vierhügeln (Budge, Fleurens) oder für combinirte Bewegung der Augäpfel (Adamück); irrthümlich sei eine Annahme von Centren für das Körpergleichgewicht.

Otto Hoppe [2]) theilt einen Fall von Vierhügeltumor mit, der durch Augenmuskel- und Coordinationsstörungen, Schmerzen im Hinterkopf und anfallsweise tremorartige Erschütterungen des ganzen Körpers charakterisirt war. (Die gleichzeitig bestehende Schwerhörigkeit wurde auf früher überstandene Gehirnerkrankung zurückgeführt.)

In diesem Falle wurde zum erstenmale reflectorische Pupillenstarre beobachtet, welche in das vordere Vierhügelpaar localisirt wurde. Doch könnte die reflectorische Pupillenstarre nach Ansicht des Verfassers durch Leitungsunterbrechung der Opticus-oculomotorius-Fasern bei deren Durchtritt durch den Tumor hervorgerufen sein. Die tremorartigen Erschütterungen werden durch Fernwirkung verständlich gemacht.

Die meisten der bisher beobachteten Fälle und eine kritisch scharfe Abgrenzung der Symptome verdanken wir den Arbeiten Nothnagels [3]) über die Tumoren der Vierhügel.

Es ginge über den Rahmen der Publication einer einzelnen Beobachtung hinaus, auf die Besprechung dieser Arbeiten einzugehen; wir beschränken uns deshalb nur auf die Wiedergabe des für Vierhügeltumoren aufgestellten Symptomencomplexes:

1. Unsicherer, schwankender Gang (cerebrale Ataxie);

2. damit verbunden eine Ophthalmoplegie beider Augen, aber nicht ganz symmetrisch und nicht alle Muskeln gleich stark befallend (besondere Prädilection besteht für die Musculi rect. sup. und inf.);

---

[1]) Sitzung der Petersburger psychiat. Gesellschaft Mai 1883.

[2]) Ueber einen Fall von Tumor der Vierhügel. Dis. Halle, Professor Hitzig's Klinik, 1888.

[3]) Wiener med. Presse 1889, Nr. 3; Neurolog. Centralblatt 1889, S. 616.

3. die Sehstörungen sind nicht charakteristisch;

4. Gehörsstörungen, vasomotorische und Störungen der Motilität oder Sensibilität fehlen in uncomplicirten Fällen.

Leider war ich durch Weggang von der Klinik nicht in der Lage, tieferen Einblick in die Fachliteratur zu nehmen. Aus dem nämlichen Grunde kann ich auch bezüglich der Thalamus-Erkrankungen nur auf wenig und zumeist ältere Literatur verweisen.

Petrina[1]) gibt eine Tabelle der bisher beschriebenen Thalamus-Erkrankungen. Es sei gleich hier auf das Schema, soweit als zur Vervollständigung nothwendig, Rücksicht genommen. Auch wir konnten in unserem Falle weder Motilitäts- noch Stellungsanomalien constatiren, wie Schiff in seinen Experimenten und Meynert in seinem Falle sie beobachten konnte.

Der Nothnagel'sche Satz, dass „Bahnen für die Innervation willkürlicher Muskeln die Sehhügel nicht passiren" hat auch bei unserem Falle Geltung. Dagegen konnten wir niemals eine bedeutendere Temperaturschwankung (mit Ausnahme der durch die Lungenerkrankung zum Schlusse bedingten) oder auffallende Cyanose der Extremitäten und des Gesichtes constatiren.

Krankengeschichte.

W. Paul, 26jähriger Bauerntaglöhner von Laurein in Tirol, wurde am 27. Februar 1892 auf die Augenklinik des Professor Borysiekiewicz aufgenommen.

W. ist hereditär nicht belastet. Mit 9 Jahren überstand er eine Halsentzündung unbekannten Charakters; er hat im Uebrigen eine normale Entwickelung durchgemacht.

Seit 1888 diente der Kranke als Kaiserjäger in Bosnien, überstand dort vor zwei Jahren „Influenza" ohne weitere Folgen. Aus dieser Zeit werden ausser vielen Strapazen keine in Betracht kommenden Erkrankungsursachen gemeldet.

Gegen Ende der Militärzeit, also seit circa einem Jahre, klagte W. über fortschreitende Abnahme des Sehvermögens für die Ferne und für die Nähe, ausserdem dass er beim Erfassen kleiner Gegenstände jedesmal vorbeigreife, dass er beim Gehen „wackle" und beim Sitzen Prickeln und geringe Schmerzen in beiden Beinen verspüre. Speciell von der Umgebung des Kranken wurde mitgetheilt, dass der Kranke beim Anzünden der Pfeife nie sofort die Oeffnung traf. Luës, Alkohol und Tabak werden in Abrede gestellt.

[1]) Klinische Beiträge zur Localisation der Gehirntumoren, Prag 1877.

Befund.

(Combinirt aus den Befunden beider Kliniken 27. Februar 1892.)

Gutgenährter, starker Mann von mittlerer Grösse; Schädel stark oblong mit vortretender Stirnschuppe. Stetiger, fast rhythmischer Lidschlag, der jedoch willkürlich einige Zeit inhibirt werden kann. Die linke Pupille scheint um Geringes weiter als die rechte; auf Lichteinfall ist beiderseits keine Reaction wahrnehmbar; bei Accommodation besteht deutliches Pupillenspiel, dagegen reagiren die Pupillen consensuell ebenfalls träge. Die Augenmuskeln erscheinen auch bei genauer Prüfung frei, die Gesichtsnerven functioniren gut, schmerzhafte Druckpunkte sind nicht auffindbar. Conjunctivalreize erregen normalen Lidschluss. Beim Versuche vorgehaltene Gegenstände zu erfassen greift Patient stets daneben. Ataktische Bewegungen der Hände sind sonst nicht wahrzunehmen. Die Zunge ebenso die Hände zittern deutlich. Die Reflexe sind sämmtlich vorhanden, die Kniesehnenreflexe etwas gesteigert mit Andeutung von Fussklonus der rechten Seite.

Sensibilitätsstörungen sind nicht nachweisbar.

Die functionelle Prüfung der Augen ergab:

R. A. $^6/_9$ + 0·75 $^6/_6$ Jäger Nr. 7,
L. A. $^6/_9$? + 0·75 $^6/_6$ Jäger Nr. 7

Mit Correctur beiderseits + 2·0 wurde Jäger Nr. 1 in normaler Sehweite gelesen.

Die Pupillen waren etwa $3^1/_2$ Millimeter weit. Gesichtsfeld, Farben- und Lichtsinn erwiesen sich als völlig normal.

Die ophthalmoskopische Untersuchung ergab leicht zerworfenes Pigment und Täfelung zwischen Papille und Macula.

Hypermetropia totalis beiderseits + 1·0; beiderseits fand sich ein kleines Staphyloma posticum nach aussen.

Bei Augenschluss bestand starkes Schwanken. Die Harnuntersuchung ergab weder Zucker noch Eiweiss.

Die oculistische Diagnose lautete:

Paresis accommodationis oculi utriusque.

Die eingeleitete Therapie (Jodnatron innerlich, später Quecksilbereinreibungen und locale Galvanisation) blieb erfolglos.

Bald gesellten sich zu den früheren Symptomen heftige, diffuse Kopfschmerzen und eine auffallende Apathie hinzu.

April. Am 3. April 1892 wurden die deutlichen Zeichen einer Neuritis optica und bald sehr deutliche Stauungspapille nachgewiesen. Damals wurde auch bereits ein deutliches Zurückbleiben des rechten Bulbus nach oben constatirt. Noch in den ersten Tagen des April wurde der linke Abducens, dann der rechte, die Musculi interni und dann die Heber und Senker des Bulbus paretisch, und damit das Fehlgreifen nach kleinen Gegenständen noch auffallender. In den Antworten des Kranken fehlte oft jeder Zusammenhang. Be-

sonders zur Nachtzeit, aber auch bei Tage steigt W. wiederholt aus dem Bette; spricht mit sich selbst.

Die Sehschärfe nahm entsprechend der Zunahme der Stauungspapille stetig ab. Mitte April betrug die Sehschärfe rechts $^6/_{15}$, links $^6/_{20}$; das Gesichtsfeld blieb uneingeschränkt.

Mai. Ueber Kopfschmerzen klagte W. nur kurze Zeit. Seit Anfang Mai beantwortete er die Frage nach seinem Befinden stets mit einem gleichmässigen, langgedehnten: „Ja, es macht sich!" Patient liegt stundenlang völlig bewegungslos zu Bette, beachtet nicht, was um ihn herum vorgeht und hat alle Erinnerung für die Geschehnisse der Letztzeit verloren: er glaubt zu Hause zu sein; aufmerksam gemacht, dass er sich seit Februar im Spitale befindet, erinnert er sich wohl der Aufnahme auf die Augenklinik, fehlt aber vollständig den Zeitraum des Spitalsaufenthaltes, und glaubt ohne Widerspruch an die absonderlichsten Zeitangaben. Kurze Zeit nach dem Essen weiss W. nicht mehr, dass er gegessen hat, dass er eingerieben wurde, dass er in ein anderes Bett umgelegt wurde u. s. f.

Patient ist nicht im Stande, die einfachsten Zahlen zu addiren. Den Examinirenden hält er stets für seinen Vetter. Kopfdruckgefühle stellt er in Abrede. Beklopfen des Kopfes wird nicht als schmerzhaft bezeichnet.

Mitte Mai. Mitte Mai 1892 stellte sich incontinentia urinae et alvi ein. Der linke Facialis war bei mimischen Gesichtsbewegungen deutlich paretich, welche Differenz sich bei willkürlicher Innervation, z. B. beim Zähnezeigen ausglich. Patient wurde immer somnolenter und schwerer besinnlich. Nadelstiche bezeichnet er als Angriffe, Schmerzen stellt er in Abrede. Einfache Fragen erfasst Patient nur schwer und, wenn er sie begreift, vergisst er sie sofort wieder. Sein Alter weiss er nicht anzugeben.

Es besteht beständiges Zucken der Wimpern, häufiges Gähnen, zeitweises Erbrechen und Singultus, dagegen keine Schwindelgefühle und keine ersichtlichen Störungen des Gehöres und des Geruches.

Juni. Paresen der Extremitäten konnten nie nachgewiesen werden. Doch traten Ende Juni lebhafte Zuckungen der rechten Körperhälfte auf, die oft schon nach einer Minute sich wiederholten, gegen Ende Juni aber wieder nachliessen. Damals unternahm W. häufig spontan Greifbewegungen (Flockenlesen).

Tactile Reize irradiiren nach verschiedenen Richtungen im Körper; so ruft Beklopfen der Stirne Zuckungen im Bereiche der gesammten Gesichtsmusculatur hervor, Beklopfen eines Biceps bewirkt lebhaftes Zucken des ganzen Armes durch mehrere Secunden.

Die Prüfung der Sensibilität war damals wegen der hochgradigen Somnolenz nicht mehr zweifellos vorzunehmen. Es wurden Nadelstiche an der Stirne und Wange beigebracht, wobei der Kranke regelmässig mit der rechten Hand wie abwehrend und controllirend nach der linken Hand griff.

Ende Juli. Ende Juli 1892 brachte dem Patienten ein bei Tumoren öfter beobachtetes Nachlassen der Hirndrucksymptome. W. sah entschieden viel frischer aus, ass mehr, verweilte längere Zeit auf dem Sessel ausserhalb des Bettes und schien weniger benommen, wenngleich die voraufgeführten Herdsymptome nicht nachliessen.

Dann folgten wieder vermehrte Krämpfe der rechten Körperhälfte, wobei auch Nadelstiche scheinbar nur links empfunden wurden. Dazu trat Ptosis beider Augenlider. Noch später wurden vermehrte Abwehr- und zwecklose Bewegungen der rechten Körperhälfte notirt.

Wurde ein Reiz auf der linken Körperseite, z. B. wiederholt auf den linken Masseter ausgeübt, so schien der betreffende Muskel in normaler Weise sich zu contrahiren. Ausserdem zuckte jedoch auch jedesmal die rechte obere Körperhälfte, am deutlichsten der rechte Arm. So wurden fast alle sensiblen Reize mit Bewegungen im rechten Arm beantwortet.

Anfangs August erkrankte W. neben einer schon bestehenden Bronchitis an lobulärer Pneumonie, der er am 6. August 1892 erlag.

Obduction.

(Professor Dr. Pommer 7. August 1892.)

Wir heben aus dem Protokolle folgende Befunde hervor:

Schädeldach 18 : 15 : 12 Centimeter, compact mit deutlichen Pachion'schen Granulationen und deutlich ausgeprägten juga cerebralia. Dura mater leicht abziehbar, rauh. Besonders am Scheitelwandbein, aber auch sonst am Schädelgehäuse finden sich auffallend starke Vorsprünge von Hirsekorngrösse, von denen die tabula vitrea rauh erscheint. Die Hirnhäute an der Convexität reichlich diffus getrübt.

Gehirn.

Gewicht sammt den Häuten 1620 Gramm. Das Anfangsstück der ersten linken Stirnwindung, die mittlere Partie der zweiten, sowie die Spitze des linken Stirnhirnes von eigenthümlichen knopfartigen Bildungen überragt, welche an letzterem Punkte als flottirende Pachion'sche Granulationen sich erweisen. An den beiden ersteren Stellen handelt es sich um erbsengrosse, mit Pachion'schen Granulationen besetzte, kugelig contourirte, glatte, fest mit einem Hals aufsitzende, mit Pia und Arachnoidea überkleidete Vorragungen der betreffenden Gehirnwindungen. Die Sulci und Sinuse der Arachnoidea reichlich Flüssigkeit enthaltend. Piagefässe stark geschlängelt und mit Blut injicirt.

Die stark erweiterten Ventrikel enthalten reichliche Flüssigkeit. Der Plexus lateralis war sammt den Fornixschenkeln breit an den Sehhügeln angeheftet, diese selbst durch eine höckrig-wulstige

mit breiter Basis aus dem Gebiete des linken Sehhügels hervorwuchernde Afterbildung auseinandergedrängt. Dieselbe erscheint von der Tela chorioidea überzogen, und ist durch diese mit dem Balken ziemlich innig verwachsen. Einer nach rechts aus der etwa nussgrossen Geschwulst gegen den rechten Sehhügel vorragenden, durch ihre Blässe auffallenden Bildung entspricht eine buchtige Eintiefung des rechten Sehhügels. Die Geschwulst substituirt die Vierhügel und greift, das Kleinhirn etwas zurückdrängend, auf das obere Marksegel über.

Auf der Durchschnittsfläche erscheint dieselbe graulich weiss, von zahlreichen Gefässen durchsetzt, sehr feucht.

Die an die Geschwulst angrenzenden Theile des rechten Sehhügels im Zustande weisser Erweichung und schlottriger, ödematöser Durchtränkung. Die Capsula interna scheint von der Geschwulst nicht mehr tangirt. (Vgl. Taf. IV, Fig. 2 u. 3.) Die Rindensubstanz durchgängig rosaroth, die Marksubstanz blass.

An den beiden vorbeschriebenen erbsengrossen Vorragungen zeigt sich am Durchschnitte eine feuchte ödematöse Durchtränkung. Die Oberfläche der linken Centralwindungen leicht gefeldert durch Einsenkung der grossen Gefässe. Das Ependym durchaus glatt, dabei verdickt. Der linke Abducens auffallend dünner als der rechte; der rechte Oculomotorius anscheinend schmächtiger und dünner als der linke.

Pneumonia lobularis et purulenta et haemorrhagica lat. utrq. präcipue dextri; Bronchitis haemorrhag. foetida.

Im Rückenmark bei makroskopischer Betrachtung keine wesentlichen Befunde.

Mikroskopische Bearbeitung.

Das Gehirn W. wurde in Müller'scher Flüssigkeit gehärtet und in Alkohol nachgehärtet. Die Grenzen der Neubildung ergeben sich zum Theile aus den beigegebenen Skizzen.

Die Vierhügel vollständig substituirend greift die Geschwulst nach unten noch theilweise auf das Marksegel über, ohne im Kleinhirn bei genauer mikroskopischer Untersuchung eine Degeneration oder nachweisbare Veränderung hervorzurufen.

Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes (mittelst Pál- und Weigert-Färbung) ergibt normale Verhältnisse. An Schnitten durch den unteren Pons fällt nur ein schmächtigeres, linkes „hinteres Längsbündel" auf; auf derselben Seite ist auch die Gegend der centralen Haubenbahn an Weigert- und Pál-Schnitten ungefärbt geblieben, während sie an Nigrosinpräparaten diffus dunkler gefärbt erscheint. Es hat uns den Eindruck gemacht, als ob hier die unterste durch einen Lappen (?) vorgreifende Grenze der Neubildung wäre.

Am anschaulichsten präsentirt sich der Tumor an Schnitten durch die Vierhügelgegend. Diese sind vollständig durch die Neubildung ersetzt, gleichzeitig die Contour derselben unregelmässig

erweiternd (Taf. IV, Fig. 1), so dass die Haubenregion über das System des Pedunculus fast um das Dreifache prävalirt. In der Schnittserie der Vierhügel ist der Centralcanal nicht auffindbar.

Vor uns liegt ein Schnitt, in welchem die Bindearmkreuzung eben vor sich geht. Dieselbe ist vollständig erhalten und gut gefärbt, jedoch dorsal und ventral von dem vorgreifenden Aftergewebe umgeben. Ueber den Bindearmen durch eine kleine Lücke getrennt liegen Rudimente der hinteren Längsbündel. Die Geschwulst hat dieselben, besonders das linke über die Mittellinie nach der rechten Seite hinübergedrängt.

Die Neubildung hat hauptsächlich den linken Antheil der Pedunculus-Haube inne. Von der rechten Hälfte bleibt die ganze Schleife und die Fasern der fontänenartigen Haubenkreuzung frei, während links die untere Schleife durch den Tumor zugrunde gegangen ist, die obere unförmlich zu einem relativ schmalen Strang herabgezogen erscheint.

Auch gegen Ende der Ponsschnitte ist die linke Seite der motorischen Haubenbahn noch deutlich degenerirt das Corpus trapezoides erscheint intact, ebenso die Pyramidenbahn. An Stelle der sensiblen Kreuzung sind die äusseren Antheile der bogenförmigen Fasern merklich reducirt. Eine Atrophie der sensiblen Kerne in der Medulla oblongata ist mit Sicherheit nicht nachzuweisen.

Die grösste Ausdehnung erlangte die Neubildung, der Breite nach gerechnet auf Schnitten, welche durch das Ganglion habenulae und dem hintersten Antheil der hinteren Commissur — nach unten ein wenig vor den Corpora mamillaria gemacht wurden. (Taf. IV, Fig. 4.) Hier misst die Neubildung $4^1/_2$ Centimeter in der Breite, $3^1/_2$ Centimeter in der Höhe. Die Gesammtlänge der Neubildung dürfte etwa 5 Centimeter betragen haben. Sie hatte mit dem Eintritt in den Thalamus opticus der linken Seite rasch an Grösse zugenommen, und ebenso rasch verschwindet dieselbe am hinteren Thalamusende Taf. IV, Fig. 3. und erreicht ungefähr 3 Millimeter hinter den Corpora mamillaria mit dem unteren Lappen ihr Ende.

Auf Schnitten durch den mittleren Thalamus war das Ependym des Ventrikels in die Neubildung hineinbezogen, weiter nach vorne grenzte das Aftergewebe an dasselbe heran. Nach aussen kann keine genaue Abgrenzung des Tumors gegeben werden; nur wurde die Capsula interna sicher nicht tangirt. Auf dem Tumor liegt die tumorös entartete Glandula pinealis auf. Der Tumor stellte ein Grosszellen Sarcom dar.

Fasersysteme.

„Ein Tumor ist im Allgemeinen zur Constatirung von Localsymptomen ungleich viel weniger geeignet als eine Erweichung." Dieser Satz gilt auch für das Studium der durch den Tumor hervorgerufenen Veränderungen in den Fasersystemen. — Nichtsdestoweniger haben auch die tumorösen Degenerationen ihren Werth.

Fassen wir nochmals die in Betracht kommenden Systeme zusammen, so ergibt sich in theilweiser Wiederholung der bereits besprochenen Bahnen noch Folgendes:

Pyramidenbahn, Substantia nigra, Corpus trapezoides, Commissurenfaserung des Pons sind sicher nicht nachweisbar gestört; desgleichen weiter herunter die sensiblen Kerne der Medulla oblongata. Eine Veränderung des Corpus Louisi und der umgebenden Fasersysteme konnte mit Sicherheit ebenfalls nicht constatirt werden.

Zerstört sind die Kerne der beiden Vierhügelpaare (des Trochlearis und Oculomotorius). Die Kerne des Abducens haben wahrscheinlich durch Druck und die den Tumor umgebende Erweichung gelitten.

Die motorische Haubenregion erscheint an der defecten linken Seite eine kurze Strecke bis zum unteren Pons herunter noch deutlich degenerirt. Besonders auffallend gestaltete sich die mikroskopische Betrachtung der linken Capsula externa. (Taf. IV, Fig. 2.) Der mittlere Antheil derselben zeigt unter dem Mikroskope zahlreiche Hohlräume mit darum herumbefindlichen, auf Pál-Färbung dunkel gefärbten Zerfallsproducten. Dieser Befund sei hier mitgetheilt, obwohl wir derzeit noch keinen Reim dafür anzugeben wissen.

Von Nerven wurde der Olfactorius als unverändert angetroffen.

Am Opticus wurde eine aufsteigende Degeneration vorgefunden, und zwar stärker am linken als am rechten Nerven. Gelegentlich der Untersuchung des Septum pellucidum (welches an Fasermasse nicht gelitten hat) wurden Schnitte durch das Chiasma angelegt, welche mit Ausnahme weniger zerstreuter Hohlräume keine fortgeschrittene Degeneration erkennen liessen, und besonders mit Pál-Färbung hübsche Bilder lieferten. Die Bulbi sammt den Optici waren an der Innsbrucker Augenklinik in Müller und dann Alkohol gehärtet worden. An diesen Stümpfen wurde Marchi-Färbung versucht. Die charakteristisch schwarzgefärbten Zerfallproducte der Nerven zeigten sich hierbei stets nur in den an der Peripherie des Opticus gelegenen Nervenbündeln. Freilich kann diese Färbung als nicht sicher angesehen werden, da sie erst nach Jahresfrist vorgenommen wurde.

Weiter gegen den Bulbus hin wurden auch die Bilder mit den gebräuchlichen Färbemethoden immer undeutlicher; nur Nigrosinfärbungen liessen noch ganz vereinzelte normale Nervenquerschnitte zwischen den degenerirten Bündeln erkennen. Zwischen die Nervenbündel eintretende Bindegewebsstränge hatten dieselben in immer kleinere Bündel zerlegt, in denen man gekörnte Massen, Fetttröpfchen und anscheinende Hohlräume nachweisen konnte.

Bei Herausnahme des rechten Opticus aus der Leiche war ein anderer Nerv nach unserem Dafürhalten der Oculomotorius erhalten geblieben. Es schien uns unzweideutig, dass dieser periphäre Nerv weniger entartet sei als der viel centralere Stumpf des Oculomotorius, der am Durchschnitt durch die Thalami optici

im Querschnitt mitgetroffen wurde. An den mehr centralen Schnitten bestand deutlichere Entartung: manche Fasern blieben ungefärbt (mit Hämatoxylin); unregelmässige Schollen und eigenthümlich geformte Klümpchen gaben nach Anordnung und Verlauf Kunde von ihrem einstigen Bestande als Nervenfaser. Um so breiter hatten sichs die bindegewebigen Fasern gemacht. Demnach bestand aufsteigende Degeneration des Opticus, absteigende des Oculomotorius.

Die Untersuchung der Gehirnrinde ergab einen ziemlich charakteristischen Befund. In den ex hydrocephalo durchwegs stark erweiterten perivasculären Räumen stecken strotzend mit Blut gefüllte Gefässe. Schwund von Ganglienzellen war in keiner Schicht auffallend. Die äusserste Tangentialfaserschicht schien dagegen sehr arm an Nerven im Vergleich mit anderen Rindenpräparaten. Die degenerativen Veränderungen waren mehr diffuse und oberflächliche.

Noch eines Befundes möchte ich hier Erwähnung thun. Auf Schnitten durch die beiden Gyri frontales recti erschien die Gehirnrinde bis auf mehrere Millimeter hinein sowohl mit Nigrosin als an Weigert- und Pál-Schnitten schwächer färbbar; an diesen Stellen liessen sich weder Zellen noch Nervenfasern, sondern nur ein zartestes Maschenwerk nachweisen. Dieser Befund scheint durch Druck der beiden Hemisphären gegeneinander zu Stande gekommen zu sein.

Epikrise.

Resumiren wir kurz den Krankheitsverlauf. Bei einem jungen starken Manne trat ohne bekannte Ursache zuerst leichte Ataxie (an den Händen objectiv nachweisbar) mit Accommodationslähmung und Pupillenstarre auf, welche Symptome durch ungefähr ein Jahr constant blieben. Nach Jahresfrist bestand noch keine Herabsetzung der Sehschärfe, keine Störung der Farbenapperception, kein Gesichtsfelddefect.

Die Parese der Accommodation betrug + 0·75 D. für die Ferne, + 2 D. für die Nähe. Dann kamen plötzlich Kopfschmerzen, welche bald wieder nachliessen, vorübergehende Verworrenheit und beiderseitige Stauungspapille mit consecutiver Herabsetzung der Sehschärfe hinzu, welchen Symptomen sehr rasch die äusseren Augenmuskellähmungen folgten.[1]) Gleichzeitig mit dem Constatiren der Stauungspapille nimmt die Intelligenz des Kranken immer mehr ab, er verfällt in apathischen Blödsinn.

Hiermit war im Grossen und Ganzen das Symptomenbild wiedergegeben, welches Nothnagel für die Diagnose der Vier-

[1]) Die genaue Reihenfolge der Lähmungen kann nicht angegeben werden.

hügeltumoren verlangt hat, wobei neben Ataxie nur Pupillenstarre und Accommodationsparese durch ein volles Jahr bestanden hatte, bis totale beiderseitige Ophthalmoplegie sich hinzugesellte.

Interessant blieb dabei, dass damals trotz accomodativer Verengerung der Pupillen, welche auf Lichteinfall starr blieben, das Accomodationsvermögen der Linse relativ stärker beeinträchtigt war.

Es sei gleich hier noch erwähnt, dass die Pupillen nicht durchwegs gleich weit blieben, sondern völlig unabhängig voneinander in ihrer Weite beträchtlich schwankten, ohne die oben angegebene Reaction zu verändern. Desgleichen waren die Lähmungserscheinungen von Seite der Augenmuskeln nicht immer gleich stark ausgeprägt.

Als noch bestehende Symptome wiederholen wir die Parästhesien in den Beinen, die verhältnissmässig frühzeitige mimische l. Gesichtslähmung und das starke Schwanken bei Augenschluss.

An dieser Stelle muss der verminderten, später ganz aufgehobenen Neigung zu spontanen Bewegungen und der automatischen Bewegungen gedacht werden. Dieses Symptom bot W. schon bald nach Eintritt ins Krankenhaus; es verweist uns als ein wahrscheinlich der Haube zukommendes Symptom auch leicht auf den Sehhügel. Ruhig, ohne Zuckung, ohne nur einmal eine bequemere Stellung einzunehmen, lag W. bis die Reizungserscheinungen der rechten Körperseite auftraten, im Bette oder blieb auf dem Sessel sitzend. Dagegen wurde von Seite der willkürlichen, vom Patienten ausdrücklich verlangten Bewegungen keine auffallende andere Störung als die oben genannte wahrgenommen.

Den wahrscheinlichen Beginn der Geschwulst konnten wir entsprechend der Lage des Zerfalles der Neubildung an die Stelle verlegen, wo der linke obere Vierhügel sich an die hintere Commissur anlegt. Von dort, wohl wahrscheinlich vom beginnenden Sylvischen Canal aus hat die Neubildung nach unten und links oben vorgreifend zuerst die Vierhügelsymptome erzeugt, und dann den Sylvischen Canal verlegt, wodurch die Zeichen des Hydrocephalus ausgelöst wurden.

Die Verlegung des Sylvischen Canales scheint nicht ganz eine vollständige gewesen zu sein. Zu dieser Annahme drängt

uns die klinische Erfahrung. Wir kennen Fälle, in denen Cysticerken den Canalis Sylvii in kurzer Zeit zum Verschlusse brachten. In diesen Fällen trat unter Auslösung von Delirien, Hallucinationen, Angstzuständen und Bewegungsdrang rascher Exitus letalis ein.

Auf Grund dieser Erfahrung glauben wir annehmen zu können, dass bei W. der Verschluss dieses Canales durch Selbstcompensirung theilweise unvollständig wurde, indem durch die Lücken und Spalten der „saftreichen" Neubildung ein verlangsamter Austausch von Cerebrospinalflüssigkeit ermöglicht wurde.

Die Demenz bei Gehirntumoren stellt sehr häufig ein abgerundetes klinisches Bild dar. Bei W. begann dieselbe mit dem Auftreten der Kopfschmerzen, die wir mit dem Beginne der Lymphstauung in mittelbaren Zusammenhang bringen. Die anfängliche Apathie wurde für wenige Tage durch Verworrenheit unterbrochen und blieb dann bis ad mortem als apathischer Blödsinn bestehen.

Tumoren der Vierhügel erzeugen an und für sich keine Geistesstörung; wohl aber kann es wegen ihrer Lage leicht zu Hydrocephalus kommen. Wir könnten also, wenn wir so wollen, eine Charakteristik des Hydrocephalus bei unserem Vierhügel- (respective Basalganglien-)Tumor geben.

Im Vordergrunde der verminderten psychischen Leistungsfähigkeit steht die Gedächtnissschwäche. Besonders im Beginne der spitalsärztlichen Beobachtung, als W. die an ihn gestellten Fragen noch wohl verstand, konnten wir erfahren, dass die Erinnerung über die Ereignisse der Knaben- und Militärzeit ohne auffällige Defecte erhalten blieb, während Geschehnisse der allerletzten Zeit nicht behalten wurden. Später fiel es auf, dass complicirtere Fragen überhaupt nicht mehr verstanden wurden, ja oft einfache Fragesätze mehrmals wiederholt werden mussten. Dabei handelte es sich nicht um Schwerhörigkeit, denn der Kranke sagte sich das Gehörte wiederholt vor, wie man es in der Zerstreuung macht, um sich über das Gehörte klar zu werden. Zeitweise erhielt man von W. überhaupt keine oder völlig verworrene oder zusammenhangslose Antworten. Auffallend schien die Retardation der Sprache ohne articuläre Störung und die Schlafsucht, wie sie (Petřina) bei Basal-Ganglientumoren wiederholt beobachtet wurden.

So schwand allmählich das Gedächtniss für alles Erlebte. Den Geschehnissen um sich herum wurde keine Beachtung geschenkt, an die Sinneseindrücke wurde keine Vorstellung geknüpft. Es fehlte gegen Ende jeder primitivste Denkvorgang; es schien, als sei die ganze Gehirnrinde lahm gelegt, ihre Thätigkeit ausgeschaltet, es war, wie schon oben gesagt, das klinische Bild des allgemeinen apathischen Blödsinnes zur vollen Entwickelung gelangt.

Wir haben früher den mikroskopischen Befund der Grosshirnrinde mitgetheilt. Dieser Befund steht im Einklange mit den Erscheinungen des Blödsinnes. Die Stauung der cerebrospinalen Flüssigkeit in den Ventrikeln und den perivasculären Räumen hat zur Usurirung des Schädels einerseits, zu diffus-degenerativen Veränderungen der Rinde andererseits Veranlassung gegeben.

Aber nicht nur die Thätigkeit des Cortex schien bei W. in spätesten Stadien schwer beeinträchtigt, auch in niederen Stationen waren Störungen aufgetreten. Sehen wir von dem durch mehrere klinisch genau abgegrenzte Vierhügeltumoren hervorgerufenen Symptomencomplex ab, so bleibt uns ein von der Natur gemachtes Gehirnexperiment, wobei die gesammte Gehirnrinde gleichzeitig mit ihrer wichtigsten linken Vorstation, dem Thalamus opticus, in ihrer Function gestört wurde. Welchen Effect bewirkte nun diese Ausschaltung? Wir constatirten, wie die Krankengeschichte leider etwas unvollständig mittheilt, verminderte reflectorische Bewegung der gleichseitigen, gesteigerte auf der gekreuzten Körperhälfte speciell im rechten Arm, während von Seite der willkürlichen Bewegungen sozusagen keine Störung wahrgenommen werden konnte.

Es erscheint an geeigneteren Fällen wohl der Mühe werth, die Symptomatik der isolirten Erkrankungen des Thalamus mit jenen Fällen zu vergleichen, bei denen auch die Gehirnoberfläche in Mitleidenschaft gezogen ist, um das Verhältniss und den Einfluss der Gehirnrinde auf die automatischen Bewegungsvorgänge zu klären.

Da nun Fälle von Thalamuserkrankungen bekannt sind, wobei die Gehirnrinde intact war, und was die Bewegungsstörungen anbelangt, ähnliche Symptome lieferten, so scheint die Gehirnrinde keinen wesentlichen Einfluss auf diese Bewegungsanregungen zu haben.

Wir stellen uns vor, dass die beständigen sensiblen Anreize im Thalamus opticus eine Coordination, ein Correctiv erfahren, bevor sie in motorische Thätigkeit umgesetzt werden. Sollten die vermehrten anfänglichen Zuckungen der rechten Körperhälfte ein Stadium der Reizerscheinung oder ein Wegfall der Hemmungserscheinungen gewesen sein?

Wir begnügen uns hier nur die Thatsache mitzutheilen, dass in unserem Falle von weitgehender tumoröser Substituirung des linken Thalamus und der Vierhügel stärkere Erregbarkeit in der rechten Körperhälfte und Herabsetzung derselben in den linksseitigen Gliedmassen bestand. Dabei verweisen wir auf den Ausspruch Anton's,[1]) dass der Thalamus sicher nicht die einzige Stelle zu sein scheint, wo entsprechende Anreize in correcte motorische Impulse übertragen werden können.

Eine combinirte Erkrankung der Vierhügel und des linken Thalamus opticus ergab demnach sowohl die Symptome der Vierhügelerkrankung nach Nothnagel als auch Reducirung der automatischen Mitbewegungen (Haube) bei relativer Intactheit der willkürlichen Bewegungen.

Zum Schlusse der hier mitgetheilten Beobachtung sei es mir gestattet, meinem gewesenen Herrn Chef Professor Dr. Anton für die stetige, besonders aber bei Bearbeitung dieser Mittheilung zutheil gewordene Anleitung und Unterstützung meinen innigsten Dank zu sagen. Ebenso bin ich Herrn Professor Pommer für Ueberlassung des Materiales und des Obductionsprotokolles verpflichtet.

Nachtrag.

Der vorstehende Aufsatz lag bereits seit mehreren Monaten druckbereit, als uns im „Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten", Bd. XXVI, 2. Heft, Gelegenheit geboten wurde, drei neue Arbeiten über Vierhügelerkrankungen zu studiren. Die Besprechung derselben ist nicht Sache einer casuistischen Mittheilung; wohl aber möge es uns gestattet sein, die in diesen Arbeiten aufgestellten Schlüsse und Fragen, wo solche sind, im Zusammenhange mit unserer Beobachtung zu beantworten.

---

[1]) Wiener Klinische Wochenschrift 1893.

Bruns[1]) bringt zwei Fälle von Gehirntumoren. Der erste an einem Kinde sehr gut beobachtete Fall stimmt mit den von Nothnagel angegebenen Grundsätzen sehr wohl überein. Die Obduction bestätigte die am Lebenden sehr logisch gegebenen Erwägungen für einen tuberculosen Tumor der Vierhügel.

Ein zweiter Fall begann mit Erbrechen, Kopfschmerz, zuletzt besonders Nackenschmerzen, Stauungspapille und ausgesprochener cerebellarer Ataxie. Später stellten sich ausgesprochene doppelseitige Augenmuskellähmungen in der Form der Ophthalmoplegia externa nuclearis ein, nicht ganz symmetrisch auf beiden Augen — alle drei Augenmuskelkerne betheiligend. Die Diagnose „Tumor des Kleinhirns" wurde durch die Section bestätigt.

Dieser genannte Symptomencomplex wird als Beweis gegen die Richtigkeit der Nothnagel'schen Thesen angeführt. Er scheint es nach der Schlussfassung auch ohneweiters zu sein. Und doch glauben wir, wird niemand, der die vorausgehende Krankengeschichte gelesen hat — auch wenn er die Nothnagel'schen Thesen kennt, die Diagnose auf Vierhügelerkrankung stellen, weil schon lange vorher (durch fast vier Monate) die für Kleinhirntumoren allgemein geltenden diagnostischen Sätze erfüllt sind; erst gegen Ende der Krankheit kommen Abducens und die anderen äusseren Augenmuskellähmungen hinzu; es musste also vom Kleinhirn aus zu einer Affection der Augenmuskelkerne gekommen sein. Demnach ist ein Etwas in der Erkrankung, das uns, auch wenn wir die Nothnagel'schen Thesen kennen, vor Irrthum bewahrt: die Kenntniss der Anamnese und des zeitlichen Verlaufes, welche uns im gegebenen Falle zuerst auf das Kleinhirn verweisen. Dabei scheint das Fehlen der Kopf-, speciell auch der Nackenschmerzen für die Diagnose nicht ohne Werth zu sein, und der Diagnose „Vierhügelerkrankung" den Ausschlag zu geben.

Zur Beantwortung der Frage, ob ein schwankender Gang als Herdsymptom in die Vierhügel verlegt werden könne, scheint unser Fall von einigem Werthe. Nach einjährigem Bestande der Erkrankung, welche mit Ataxie und Accommodationslähmung

[1]) Zur differentiellen Diagnose zwischen den Tumoren der Vierhügel und des Kleinhirns. Archiv f. Psychiatrie, Bd. XXVI, 2. Heft.



begonnen hatte, hatte der Tumor die Augenmuskelkerne noch nicht nachweisbar alterirt. Dieser Tumor konnte nicht schon auf das Kleinhirn drücken, ohne die dazwischen gelegenen Partien nicht zuerst zu beeinträchtigen, wohl aber konnte er bereits den rothen Kern und die Bindearme schädigen. Unser Fall spricht demnach für die Möglichkeit der Localisation der Ataxie in die Vierhügel.

Nicht vollkommen beistimmen kann ich den folgenden theoretischen Erwägungen von Bruns: „Hinzufügen will ich noch, dass Lähmungen von Augenmuskeln, vielleicht wegen des langen Verlaufes ihrer Nerven, im Schädelinneren überhaupt besonders häufig (!) als indirecte Symptome vorkommen, und dass mir sehr wohl möglich erscheint, dass die Combination von Ataxie und Augenmuskellähmungen auch noch bei Tumoren von anderen als den oben in Betracht gekommenen Sitzen, z. B. beim Sitz im Stirnhirn vorkommen könnte."

Dieser Satz bedarf unseres Erachtens nach sehr des Beweises. Wir halten dafür, dass, um von einer Gehirnpartie sicher behaupten zu können, sie sei nicht erkrankt gewesen, trotzdem sie die Symptome der Erkrankung darbot, in jedem Falle eine minutiös genaue mikroskopische Beurtheilung dieser Gegend gebracht werden müsse, welche jede Erkrankung absolut ausschliesst.

Eine sehr feine und instructive casuistische Mittheilung verdanken wir Ilberg.[1]) Leider ist der so genau ausgearbeitete Fall für die Frage des Symptomencomplexes der Vierhügel wegen der Art der Erkrankung und ihrer Ausbreitung nicht ganz brauchbar, obwohl sich die auf die Vierhügel beziehenden Symptome leicht herausfinden lassen. Als Beitrag zum Thema Syphilis des Gehirns ist die Arbeit von sehr hohem Werthe.

Weinland[2]) bringt einen dem unseren namentlich in psychischer Beziehung sehr ähnlichen Fall. Hier ist die Gedächtnisschwäche so gezeichnet, dass wir sie für unseren Fall ohne Einschränkung annehmen können. Das Fehlen der Augen-

---

[1]) Ein Gumma in der Vierhügelgegend. Archiv f. Psychiatrie, Bd. XXXVI, 2. Heft.

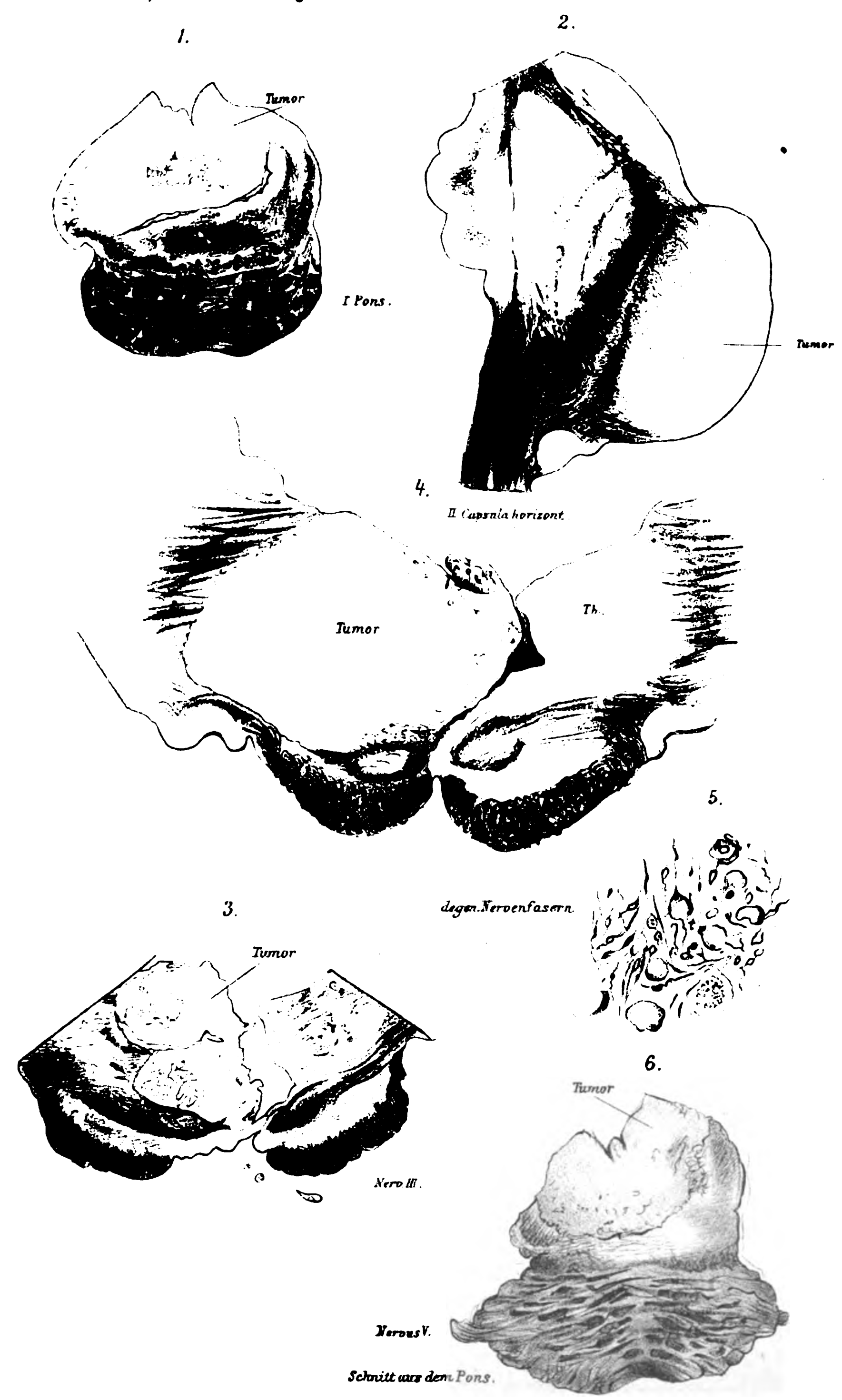
[2]) Ueber einen Tumor der Vierhügelgegend und über die Beziehungen der hinteren Vierhügel zu Gehörsstörungen. Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. XXVI, 2. Heft.



muskellähmungen ist wie bei Fall W., die beschriebenen Pupillenphänomene durch den Sitz der Geschwulst gegeben.

Bezüglich der Hörstörungen ergibt sich aus unseren Befunden Folgendes: Hörstörungen konnten bei W. niemals, auch bei genauer Prüfung, nachgewiesen werden. Dies gilt auch für die Zeit, wo die tumoröse Erkrankung bereits mit Gehirndrucksymptomen und dem hiervon abhängigen apathischen Blödsinne complicirt war. Gegen Ende der Erkrankung konnte deshalb das Bestehen einer Gehörsstörung nicht mehr mit absoluter Sicherheit ausgeschlossen werden, obwohl uns die Annahme dazu drängt, dass das Gehör nicht gestört war.

Wenn der Tumor erst in ganz letzter Zeit die hinteren Vierhügel ergriffen hat, konnte uns eine Störung trotz genauer Beobachtung gleichwohl entgehen, während am Beginn und nach mehr als einjährigem Bestande der Vierhügelsymptome absolut keine Hörstörung zu constatiren war.



Gez. v. Verfasser. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.

Verlag von Franz Deuticke in Leipzig und Wien.

Aus der Klinik des Herrn Professor Dr. v. Wagner.

Versuche über die Einwirkung künstlich erzeugten Fiebers bei Psychosen.

(Vorläufiger Bericht. Nach einem im Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien gehaltenen Vortrage.)

Von

Dr. Ernst Boeck,
ehem. Assistent der Klinik.

Der folgende Aufsatz bezweckt, eine vorläufige Nachricht über das im Titel genannte Thema zu geben. Aeussere Verhältnisse haben die eingehende Durchforschung und Bearbeitung des Gegenstandes verzögert; die Resultate aber, welche bisher erreicht wurden, liessen eine Mittheilung als berechtigt und wünschenswerth erscheinen. Versuche, welche jetzt im Gange sind, werden hoffentlich dazu führen, die Fragestellungen, welche durch die den Gegenstand dieses Berichtes bildenden Beobachtungen angeregt wurden, zu präcisiren und für die eine oder andere der Fragen wohl auch eine Beantwortung zu finden. Als Gegenstand des nachfolgenden Berichtes kann solchermassen eigentlich nur die eine Frage bezeichnet werden: hat künstlich erzeugtes Fieber eine Einwirkung auf Psychosen? Wobei natürlicherweise eine erwünschte, d. i. günstige Einwirkung gemeint ist. Nur die Thatsache einer solchen Einwirkung, ihr Vorhandensein oder Nichtvorhandensein sollte vorerst constatirt werden; die zugehörigen Krankengeschichten enthalten denn auch nur die gröbsten Beobachtungen, Angaben über die Temperaturbewegung, über das Allgemeinbefinden, über das Verhalten des Körpergewichtes und ähnliche. Alle Fragen über das feinere Detail der Vorgänge und ihre Beantwortung blieben der Fortsetzung der Versuche überlassen.

Die Frage hat die wohlbekannte Thatsache der Beobachtung zur Grundlage, dass Psychosen manchmal durch intercurrente acute Krankheiten zu völliger Heilung gelangen. Auch dem Verfasser dieses Aufsatzes waren solche Fälle vorgekommen

und aufgefallen. Auffallend genug und überraschend ist es ja doch auch anzusehen, wie ein Bild vollkommener Verworrenheit und Zerfahrenheit unter dem Einfluss des Fiebers sich klärt und ordnet, wie der Kranke, der vorher in regelloser Ideenflucht von Wahnideen befangen delirirte, im Fieber Ruhe und Ordnung wieder gewinnt. Beobachtungen solcher Vorkommnisse, sind in der Literatur äusserst zahlreich verzeichnet. Ein sehr ausführlicher Aufsatz des Herrn Prof. v. Wagner nach einem im Verein für Psychiatrie und Neurologie im Jahre 1887 gehaltenen Vortrag: „Ueber die Einwirkung fieberhafter Erkrankungen auf Psychosen" bringt darüber erschöpfende Angaben.

Es ist auch nur naheliegend, dass sich angesichts einer solchen Thatsache der Wunsch regt, ein Zufall, wie ihn eine derartige, so wohlthätige Erkrankung darstellt, möchte jedem Geisteskranken zutheil werden, oder vielmehr, eine solche Erkrankung möchte nicht dem Zufall überlassen sein. Dieser Wunsch hat denn auch frühere Beobachter dazu geführt, fieberhafte Krankheiten (Malaria, Recurrens, Erysipel) Geisteskranken einzuimpfen oder von dem Fieber bei anderen Eingriffen (Vaccination, Bluttransfusion) therapeutischen Gebrauch zu machen. Verfasser waren diese Versuche zur Zeit der gedachten Beobachtungen nicht bekannt und der Gedanke an die nicht übersehbare und uncontrolirbare Entwickelung lebender Krankheitserreger (Bakterien) im Körper würde ihm den Plan einer Uebertragung wirklicher Krankheiten auch nicht annehmbar haben erscheinen lassen. Anders aber, als die Bakteriologie die einzelnen Bakterienarten als Erreger jener „wohlthätigen" Krankheiten kennen gelehrt und in Reinculturen dargestellt hatte. Da stellte sich bei Verfasser der Gedanke ein, es müssen sich von diesen Bakterien — dem Pneumonie-Coccus, den Coccen des Erysipels etc. — die specifischen, das Fieber dieser Krankeiten erregenden Stoffwechselproducte ebenso gewinnen lassen, wie von den Tuberkelbacillen das Tuberculin, und es wäre vielleicht möglich, dass die „wohlthätige" Wirkung einer Pneumonie oder eines Erysipels durch diese — nicht proliferenden und darum „harmlosen" Stoffe erlangt und ihre Anwendung zu einer therapeutischen Methode werden könnte.[1])

---

[1]) Die Ausführung dieses Gedankens unterblieb aus zufälligen Gründen über Jahr und Tag; eines Tages aber sollte die Sache doch in Angriff genommen



Die Versuche, über die hier der Bericht folgt, entsprechen nicht ganz diesem Gedankengange. Es sind nicht jene Krankheiten, die zu diesem Veranlassung gegeben haben, deren „Toxine" dabei verwerthet worden sind: der grösste Theil der Versuche wurde mit Tuberculin gemacht, als dem am leichtesten zu beschaffenden und in seinen Eigenschaften bereits bekanntesten der pyrogenen Bakterienproducte. Die erwünschtesten dieser Stoffe (von Erysipel, Pneunomie) waren nicht zu erlangen, nur Culturen von Bacill. pyocyaneus konnten später — von Herrn Prof. R. Paltauf der Klinik zur Verfügung gestellt — versucht werden.[1])

Zur Beobachtung gelangten nun im Ganzen 41 Fälle. Davon wurden mit Tuberculin (Koch) injicirt: 11 Männer, 22 Frauen. An der Grazer Klinik im Jahre 1891 8 Frauen, in Wien 14 Frauen und 11 Männer. Mit Injection von Pyocyaneusculturen wurden (an der Wiener Klinik) 3 Männer und 5 Frauen behandelt. Bei einigen Patienten wurden nacheinander sowohl Tuberculin- als Pyocyaneusinjectionen versucht.

Zunächst, was die erste Gruppe anbelangt. Von diesen Fällen sind zur Zeit des Abschlusses dieses Berichtes als geheilt zu betrachten: Von den 8 Frauen der Grazer Klinik 5, von den 41 Wiener Patietinnen 5, zusammen 10 in 22 Fällen. Das würde ein Heilprocent von 62% für die Grazer Fälle, von rund 36% für

werden, und ich machte Herrn Prof. v. Wagner Mittheilung von meinem Vorhaben. Herr Prof. v. Wagner stimmte mir, was den Grundgedanken anbelangte, zu und forderte mich auf, die Sache zu betreiben; die Ausführbarkeit illustrirend durch den Hinweis auf eigene Versuche, welche Prof. v. Wagner an seiner Klinik in Graz in gleicher Absicht, und zwar mit Tuberculin — bald nach dessen Bekanntwerden — unternommen hatte. Wenn Herr Prof. v. Wagner trotz dieser eigenen früheren Versuche mich bestimmte, die Arbeit zu unternehmen, und ihr alle seine Erfahrungen zugute kommen liess, so ist die beste Art, meine Dankesschuld dafür abzutragen, die einfache Erzählung dieses Sachverhaltes.

[1]) Diese Versuche mit Tuberculin erwecken mir eine Reminiscenz, die ich nicht mit Stillschweigen übergehen zu sollen glaube, nämlich, dass Herr Hofrath Prof. v. Krafft-Ebing seinerzeit, als Herr Prof. Gärtner seine experimentell-pathologischen Studien über Tuberculinwirkung veröffentlichte (Wr. Klin. Wochenschr. 1892, Nr. 2), an seiner Klinik einschlägige Versuche angestellt sehen wollte. Die Anregung fiel aber damals nicht auf fruchtbaren Boden. Das Resultat jener Experimente „Beschleunigung des Lymphstromes nach Injection von Bakterien-Extracten" hatte eben nicht den einleuchtenden Effect, wie das „Naturexperiment" einer Infectionskrankheit bei Psychose und wirkte nicht hinreichend bestimmend; es kam nicht zu den gewünschten Versuchen.



die Wiener ergeben; also im Durchschnitte circa 49%. Diese Zahlen sind aber so nicht verwerthbar und es kommt ihnen keine entscheidende Bedeutung zu. Aus folgenden Gründen leuchtet das ein: Die Grazer Fälle liegen heute abgeschlossen vor, d. h. als völlig abgelaufen; die Wiener Fälle können nur zum Theile als abgelaufen betrachtet werden, zum Theile muss man sie als erst noch im Ablaufe begriffen betrachten und die Möglichkeit einer günstigen Weiterentwickelung offen lassen. Die Grazer Fälle ferner betreffen — und das ist weit wichtiger — fast ausschliesslich eine einzige Krankheitsart, und zwar diejenige, welche die Wiener Versuche, die sich eben auf sehr verschiedene Krankheitsarten erstreckten, als die für die Therapie günstigste kennen gelehrt haben; sie betreffen fast durchwegs Individuen, die sich in dem einer Heilung günstigen Lebensalter befanden — während die Patienten der Wiener Versuche zum Theile dieses Alter weit überschritten haben.

Was nun diese Verhältnisse des näheren anbelangt, so erscheint als der wichtigste der betheiligten Factoren die Art der Psychose. Alle bisher im Anschluss an die „Fieberbehandlung" zur Heilung gelangten Fälle gehören der Gruppe der „Amentia" an. Alle diese Fälle bieten das Bild der mehr oder weniger tief eindringenden Auflösung der normalen Coordination der psychischen Phänomene, das Bild der Verwirrtheit mit mehr oder weniger entwickelten Sinnestäuschungen und Wahnideen. Die im Anhange gegebenen Skizzen der Krankengeschichten dürften diese Angabe leicht bestätigen lassen.

Die Versuche befinden sich diesbezüglich in ziemlicher Uebereinstimmung mit dem, was die Literaturangaben „über die Einwirkung fieberhafter Krankheiten auf Psychosen" lehren. In der citirten und eben mit ihrem Titel genannten Arbeit Herrn Professor v. Wagner's findet sich in einer Tabelle, welche die vorhandenen Fälle nach der psychischen Krankheitsform zusammenstellt, die höchste Ziffer geheilter Fälle (31) unter der Rubrik „acuter Wahnsinn". Zunächst diesen kommt dann in der Tabelle die Melancholie (18) und die Manie (16 Fälle). Darin weichen nun die Versuche von den „Naturheilungen" ab: Melancholie und Manie finden sich unter den Heilungen bei den Versuchen nicht. Die Abweichung dürfte sich aber wohl auf eine nur scheinbare reduciren lassen.

Die Versuchsreihe weist neben Fällen von „Amentia" nur zwei Fälle von Melancholie und einen Fall von Manie auf. Es kann aus diesen Daten natürlicherweise kein Schluss gezogen werden auf eine Unheilbarkeit der Melancholie und Manie durch das „künstliche Fieber", und auch nicht auf eine mindere Heilbarkeit gegenüber der Amentia. Andererseits sind die Zahlen der Tabelle nicht bindend: Die darin verarbeiteten Fälle stammen von den verschiedensten Autoren aus verschiedenen Zeiten, die Diagnosen entsprangen den verschiedenartigsten Systemen und nur in einer kleinen Anzahl von Fällen konnte Professor von Wagner die Diagnose — nach den überlieferten Schilderungen der Fälle — selbst machen. Es mag mancher Fall unter Melancholie oder Manie gekommen sein, welcher vielleicht besser unter „Amentia" einzureihen wäre, und eine Rubricirung unter die beiden anderen Titel nur dem Vorwiegen des einen oder anderen Stimmungsgepräges verdankt. Weniger wahrscheinlich ist die entgegengesetzte Eventualität.

Das Ueberwiegen der Classe der „Amentia" in der Rubrik der „Heilungen" wäre übrigens an und für sich nicht überraschend. Hat doch diese Classe das günstigste Heilprocent unter allen psychischen Krankheitsformen überhaupt, was wohl dadurch wesentlich mitbedingt sein mag, dass diese Krankheit am wenigsten innere, das Nerven-„System" betreffende Anlagen, am wenigsten „Veranlagung" voraussetzt und wohl am meisten von allen Psychosen von rein äusseren Ursachen veranlasst wird. Gehören doch alle Arten von Intoxications-Psychosen in diese Classe, die Autointoxications-Psychosen darunter.

Diese Thatsache im Vereine mit den Ergebnissen des „Naturexperimentes", wie die Literatur sie ausweist, mussten vielmehr erwarten lassen, dass dasselbe Verhältniss auch bei den künstlichen Versuchen in gleicher Weise ein ähnliches sein werde.

Ganz diesem Principe entsprechend, verhalten sich denn auch die Versuchsergebnisse hinsichtlich der anderen Formen psychischer Krankheit. Wirklich definitive Erschöpfungszustände — Fälle ausgesprochenen secundären Blödsinnes — zeigten keine oder nur ganz vorübergehende Beeinflussung.

So der Fall A. M.[1] und A. M.,[2] die Fälle E. L.[3] und G. Sch.[4] In allen diesen Fällen handelt es sich eben jedenfalls nicht um

[1]) pag. 236. [2]) pag. 264. [3]) pag. 253. [4]) pag. 255.

functionelle Störungen in der Coordination einzelner Functionen, sondern um eine bleibende Herabsetzung der Vitalität der Nervenelemente unter die Norm, und nicht ausgleichbare atrophische Processe.

Ebenso verhielten sich ferner die Fälle von Paranoia, d. i. von „chronischem Wahnsinn" mit systematisirten Wahnideen, einer Krankheit, die als „unheilbar" gilt, wie die progressive Paralyse, und wohl mit Recht. Wer möchte da von irgend einem Eingriff Heilung erwarten?

Professor v. Wagner's vorcitirte Tabelle bringt aus den Literaturangaben 3 Fälle von Heilung „chronischen Wahnsinnes" durch fieberhafte Krankkeiten, dazu 6 Fälle von „dauernder" und 10 von „vorübergehender" Besserung, 34 Fälle fanden sich verzeichnet als „gänzlich unbeeinflusst." Ich gestehe, dass ich gleichwohl die Zweifel nicht unterdrücken kann. Die „vorübergehende", wohl auch die „dauernde" Besserung in solchen Fällen ist mir glaubhaft genug, an die vollkommene Heilung aber vermag ich nicht recht zu glauben, und kann den Zweifel nicht als unberechtigt abweisen, dass es sich da um Meinungsverschiedenheiten bezüglich der Diagnose gehandelt haben mag, und der Name der echten, unheilbaren „Paranoia" etwa einen Fall von „acutem Wahnsinn" mit protrahirtem Verlauf und ziemlicher Systematisirung von Wahnideen, oder einem Fall von chronisch gewordenem acuten Wahnsinn, der vielleicht besser als secundäre Geistesstörung aufzufassen wäre, zugetheilt worden ist. Die Besserung in den Fällen unzweifelhafter Paranoia bezieht sich aber nicht auf die Paranoia selbst, sondern auf complicirende Zustände, wie etwa die Aufhebung einer psychomotorischen Hemmung, oder die Wiederherstellung einer gewissen Coordination, welche zeitweilig im Verlaufe einer Paranoia selbst in schwerer Weise gestört sein kann u. dgl. So ist mir ein Fall von Paranoia erinnerlich, in welchem die durch mehr denn Jahresfrist schwer gehemmte, mürrisch abweisende Patientin nach einem Gesichts-Erysipel frei, heiter, freundlich, mittheilsam wurde, auch nach Beschäftigung verlangte, und ein ganz anderes Bild darbot, das nur als „Besserung" bezeichnet werden konnte; die Paranoia aber bestand gleichwohl unverändert fort. Entscheidend kann indessen auch hierüber jedenfalls erst nach Abschluss grosser Versuchs-

reihen gesprochen werden, und wenn die Frage der „Paranoia" und ihrer Abgrenzung geklärt sein wird.

Einen Fall von vorübergehender Besserung in dieser Krankheitsgruppe — wenn man denselben dieser Gruppe zuzählen und nicht lieber als chronisch gewordenen „Wahnsinn" bezeichnen will — da ihn in positiver Weise nur Angst und drohende „Stimmen", in negativer Weise der Mangel an „Systematisirung" charakterisiren — einen solchen Fall hat auch unsere Versuchsreihe aufzuweisen. Der Fall J. W.[1]), bei dem andere therapeutische Versuche völlig fehlgeschlagen waren, wurde durch die Jnjectionen rasch, aber leider eben nur vorübergehend zur Ruhe und Klarheit gebracht; bald jedoch stellten sich die frühere Angst und die Hallucinationen drohender Stimmen bei im Uebrigen lucidem Bewusstsein wieder ein, und scheinen stationär geworden zu sein. In einem Falle jedenfalls „echter" Paranoia (Fall 9) erstreckte sich die günstige Wirkung auf die vegetativen Functionen. Patientin, die bis dahin fast Nacht für Nacht wegen ruhelosen, störenden Wesens hatte isolirt werden müssen, kam mit den Injectionen zu ruhigem Schlaf und consecutiv zu einer Verbesserung ihres Kräftezustandes. Die Paranoia blieb in diesem Falle völlig unbeeinflusst.

Als acute Psychose im Uebergange in secundäre Geistesstörung könnte man einen der Fälle (Fall K. N.[2]) bezeichnen; eine günstige Beeinflussung war eine Zeit lang unzweifelhaft vorhanden, die lange zu jedem geordneten Verhalten unfähige Patientin fing an, sich zu beschäftigen, hielt sich tagsüber mit ziemlicher Ausdauer bei ihrer Handarbeit, bald aber liess die normale Anspannung wieder nach und Patientin verfiel mehr und mehr in ihr früheres zerfahrenes, jeder einigermassen genügenden Aufmerksamkeitsleistung baaren Wesen.

Die progressive Paralyse ist in der Versuchsreihe nur mit einem einzigen Falle vertreten. Es hat das darin seinen Grund, dass zur Zeit der Versuche keine geeigneten, d. h. keine Fälle vorhanden waren, welche günstige Aussichten darzubieten schienen: Von weit vorgeschrittenen oder einfach dementen Formen glaubte man Erfolge nicht erwarten zu sollen. Gerade die Paralyse aber dürfte nicht die schlechtesten Chancen haben;

---

[1]) pag. 242. [2]) pag. 233.

denn an und für sich neigt ja die Krankheit zu Remissionen, und Fälle günstiger Einwirkung fieberhafter Krankheiten auf ihren Verlauf sind bekannt genug.

Ein Fall von Epilepsie wurde mit zu den Versuchen herangezogen. Der Erfolg entsprach auch hier wie bei den anderen Psychosen dem, was über die Einwirkung fieberhafter Krankheiten auf solche bekannt ist. „Die Krankheitsform, welche am wenigsten günstig von fieberhaften Erkrankungen beeinflusst wird, ist die Epilepsie. Es sind zwar auch einige Fälle mitgetheilt worden, in denen Epilepsie durch fieberhafte Erkrankungen geheilt wurde, in anderen Fällen wurden die Anfälle während der intercurrirenden Erkrankungen nur stärker, und noch übler verliefen Fälle, wie sie von mehreren Autoren mitgetheilt worden sind, in denen während und noch einige Zeit nach dem Fieber die Anfälle cessirten, dafür aber später in solcher Häufigkeit und Intensität auftraten, dass sich ein Status epileptisch herausbildete, dem die Kranken erlagen."[1]) Auch in unserem Falle traten die Anfälle während des Fiebers auf, blieben dann einige Zeit weg, um später verstärkt und vermehrt wiederzukehren. Auch die Intelligenz, oder vielmehr der Intelligenzverfall wurde nicht im geringsten durch die Behandlung beeinflusst.

Versuche bei Alkoholismus zu machen, wurde unterlassen; es bliebe jedoch zu erwägen, ob die reizbare Verstimmung der Alkoholiker des Versuches, eine „Umstimmung" durch die „Fieberbehandlung" herbeizuführen, nicht werth wäre.

Fragt man sich nun weiter, welche Verhältnisse neben der Krankheitsform im einzelnen Falle von Einfluss gewesen sein können, so wird man zunächst auf die Krankheitsdauer und auf das Alter der Patienten aufmerksam werden. Was die Krankheitsdauer anbelangt, so wird man von vorneherein geneigt sein, anzunehmen, dass kurze Zeit bestehende Psychosen günstigere Chancen für eine Heilung bieten, als etwa schon lange Zeit hindurch getragene.

Die geheilten Fälle der Grazer Klinik nun weisen eine vorgängige Krankheitsdauer (von dem Beginne der Erkrankung bis zum Beginne der Injectionsbehandlung) auf von einem Tag (Fall K. M.) und einigen Tagen bis zu drei Monaten. Ein nicht

[1]) Prof. v. Wagner l. c. pag. 126.

geheilter Fall dieser Reihe betraf ein Recidiv nach Jahre vorher abgelaufener Erkrankung. Die Wiener Fälle zeigen ein Bestehen der Krankheit vor der Behandlung von zwei Monaten (Fall Sch.) bis zu über zwei Jahren, die nicht geheilten betreffen Fälle von vieljähriger Dauer (bis zu 14 Jahren) und vielen Recidiven. Selbstverständlicherweise ist das Moment der Dauer nur dann als differenzirend in Betracht zu ziehen, wenn es sich um sonst gleichartige Fälle handelt. Lässt die Krankheitsform eine Heilung überhaupt nicht zu, so wird der Unterschied von Monaten oder Jahren natürlich keinen Ausschlag geben.

Auch was das Moment der vorgängigen Krankheitsdauer und seinen Einfluss auf die Heilungsaussichten angeht, stimmen — wie natürlich — die klinischen Versuche mit dem „Naturexperiment" überein. Auf Grund der Literaturnachrichten über Heilung der Psychosen durch fieberhafte Krankheiten gelangt Prof. v. Wagner in seiner mehrfach genannten Schrift zu dem Ergebniss: „Wenn ein Geisteskranker in dem ersten Halbjahr des Bestehens seiner Geisteskrankheit von einer der genannten Erkrankungen befallen wird, ist die Wahrscheinlichkeit eine sehr grosse, dass er dadurch von seiner Psychose geheilt wird." Die Wiener Fälle boten demnach von vorneherein — bei ihrer so viel längeren vorgängigen Krankheitsdauer — weit weniger günstige Chancen. Die Wahl der Fälle aber war durch die Absicht bestimmt, zunächst solche Fälle zu den Versuchen heranzuziehen, die möglichst wenig Aussicht auf Spontanheilung darzubieten schienen.

Was den Factor des Alters angeht, so wird dasselbe insoweit Bedeutung haben, als es sich mit dem Stande der Kräfte deckt, da es ja selbstverständlicherweise auf diesen, auf die verschiedene Frische und Restaurirbarkeit des Nervensystemes ankommen wird und nicht auf die Zahl der Jahre. Die Fälle von Erschöpfung und Entwickelungshemmung in frühen Jahren, nahe der Pubertät (Fall E. L.[1]) und G. Sch.[2]) sind Paradigmata dafür. Die günstig verlaufenen Versuchsfälle zeigen nun in der That mit einigen geringen Ausnahmen, die dafür die Chance besonders frühzeitiger Behandlung hatten, ein verhältnissmässig jugendliches Alter (26 bis 30 Jahre).

---

[1]) pag. 253. [2]) pag. 256.

Vergleichen wir wieder die Tabellen in Prof. v. Wagner's Schrift, so finden wir die weitaus höchste Heilungsziffer für das Alter von 20 bis 30 Jahren angegeben. Von vorneherein nicht viel Wahrscheinlichkeit hat es, einen directen Einfluss des Geschlechtes anzunehmen. Auffallend erscheint es auf den ersten Blick, dass alle Heilungen bisher Frauen betreffen, während sich unter den Männern eine vorübergehende Besserung, aber nicht eine Heilung findet. Es zeigt sich jedoch, dass da neben dem Geschlechtsunterschiede andere und viel gewichtigere Differenzen bestanden. In der Krankheitsform vor allem, und diese wurde ja als der entscheidende Factor erkannt. Unter den bisher in Behandlung genommenen Männern kommt ein Fall von Amentia überhaupt nicht vor, vielmehr sind es die ausgesprochen ungünstigsten Krankheitsformen, die da gewählt wurden. Merkwürdigerweise zeigt die Tabelle in Prof. v. Wagner's Schrift gleichfalls eine höhere Heilungsziffer für Frauen als für Männer. Aber „die Zahl der überhaupt mitgetheilten Fälle überwiegt bei dem weiblichen Geschlechte", und so mag sich die höhere Ziffer der Heilungen erklären. Wie aber erklärt sich die höhere Ziffer der überhaupt mitgetheilten Fälle? Wohl daraus, dass die Zahl der acuten Psychosen beim weiblichen Geschlechte grösser ist als beim männlichen, und besonders wieder die Zahl der Fälle von Amentia, welcher ja wohl fast alle (wenn man die dem Alkoholismus angehörigen davon ausschliesst) Fälle von Puerperal- und Lactationspsychosen zufallen. Die Gesammtzahl der geheilten acuten Psychosen aller Arten in Prof. v. Wagner's Tabelle beträgt 55 Fälle, denen insgesammt 15 Fälle chronischer Krankheit gegenüberstehen. So mag denn indirect der Factor des Geschlechtes immerhin einen Einfluss auf die Zahl der Heilungen — sowohl durch fieberhafte Krankheiten als durch „künstliches Fieber" — ausüben.

Alles, was im Vorstehenden berichtet worden ist, wurde zunächst an den mit Koch'schem Tuberculin Injicirten beobachtet. Die Versuche mit Injectionen von Pyocyaneus-Bouillonculturen, von denen eingangs die Rede war, ergeben jedoch ein im Wesentlichen mit jenen übereinstimmendes Resultat. Das zu diesen Injectionen verwendete Material war dasselbe, wie das, welches Professor Dr. T. Kraus & Dr. H. C. Buswell bei ihrer Nachprüfung der Rumpf'schen Versuche über die

Heilwirkung solcher Injectionen bei Typhus abdominalis benützt hatten. 48stündige Bouillonculturen von Bacillus pyocyaneus durch zweistündiges Erhitzen auf 80° Celsius sterilisirt, nicht filtrirt.

Diesem Verfahren hafteten unzweifelhaft wesentliche Nachtheile an, von denen später noch die Rede sein wird. Zunächst mag nur darauf hingewiesen werden, dass in dieser Injectionsflüssigkeit die wirksamen Stoffe in grosser Verdünnung enthalten sein mussten, nicht concentrirt in einem Extract, wie im Tuberculin. Daraus mag sich erklären, dass die Intensität der Fieberwirkung, concreter gesagt, die Höhe der Temperatursteigerung bei diesen Versuchen hinter der bei Tuberculininjectionen beobachteten zurückblieb. Es sind keine höheren Temperaturen als 38·5° Celsius notirt. Eine andere unmittelbare Consequenz dieses Quantitätsverhältnisses war die, dass die mögliche (Quantitäts-)Grenze der Injectionen viel früher erreicht wurde als bei den Tuberculininjectionen. „Gewöhnung", nämlich Abschwächung und Ausbleiben der „Fieberreaction", d. h. der Temperatursteigerung trat bei der Injection mit Pyocyaneus ganz ebenso ein wie bei den Tuberculininjectionen. Hatte man aber bei diesen für das eine Milligramm erst ein hinlängliches Vehikel zu beschaffen, und machte es keine Mühe, das 200fache der wirksamen Anfangsdosis davon in einer einzigen Spritze unterzubringen, so war hier die Anfangsdosis schon ein Drittel Spritze und eine Steigerung der Dosis über das Sechsfache nicht wohl durchzuführen.

Behandelt wurden überhaupt nur drei Männer (darunter einer, A. K., der früher ohne Erfolg mit Tuberculin injicirt worden war) und sechs Frauen (darunter eine, A. M., gleichfalls in Tuberculinbehandlung gewesen). Alle Fälle gehörten den früher als ungünstig erkannten Krankheitsformen an und boten auch nach Krankheitsdauer und Lebensalter keine Chancen. Immerhin wurde ein Fall („secundäre Geistesstörung" nach Manie) „gebessert", Patientin wurde ruhiger, geordneter und — wenigstens zeitweise — sogar zu (einfacher) Beschäftigung fähig.

Diese Versuche mit Pyocyaneusproducten lehren zunächst das eine, dass ihrer Einverleibung ebenso wie ähnliche somatische Erscheinungen, so auch ähnliche Veränderungen im psychischen Verhalten der Kranken folgen wie den Tuberculininjec-

tionen, und die Möglichkeit eines Heilerfolges, was die psychische Störung anbelangt, ist durch den einen dauernd gebesserten Fall erwiesen.

Was durch diese Versuche nicht erwiesen wurde, das ist. welchem von den beiden Fieberstoffen die bessere Wirkung zukommt, besser nach der Zahl der Erfolge, d. h. des leichteren und häufigeren Eintretens der günstigen Reaction, das raschere Eintreten der Wirkung und das frühere Erreichen des Heilerfolges; wozu dann noch das grössere oder geringere Mass unbequemer, unerwünschter Nebenwirkungen oder womöglich deren vollständiges Fehlen in Betracht käme.

Eine darauf gerichtete — auf eine Anzahl von Infectionskrankheiten sich erstreckende Untersuchung erscheint aber wohl wünschenswerth, wenn man erwägt, dass ja die einzelnen Infectionskrankheiten sich nicht gleich verhalten in ihrer Beziehung zu der Heilung von Psychosen, dass die eine mehr, die andere minder zu Heilungen zu disponiren scheint. — Das vorhandene grosse Literaturmateriale zu verarbeiten, war mir für diesmal versagt; ein oberflächlicher Ueberblick lehrt aber, dass die Nachrichten über Infectionskrankheiten und ihren Einfluss auf Psychosen nicht gleich Günstiges melden. So dürfte z. B. die Diphtherie einen der untersten Plätze auf dieser Werthscala einnehmen, der ihr nur etwa von der Influenza streitig gemacht werden wird. Viel wird man von Infectionskrankheiten, die an und für sich von so trüber Prognose sind wie Tuberculose oder Cholera, nicht erwarten wollen; von Tetanus und ähnlichen gar nicht zu reden.

Diesen reiht sich der Typhus an, von dem aber schon ein nennenswerthes Heilprocent gemeldet wird. Die günstigen Einflüsse von Recurrens und Intermittens des weiteren sind bereits so augenfällig, dass sich einige Forscher veranlasst fanden, diese Krankheiten in Heilabsicht einzuimpfen. Noch mehr ist das aber der Fall beim Erysipel, von dem die weitaus grösste Anzahl von Heilungen oder günstiger Beeinflussung psychischer Krankheiten berichtet wird, während umgekehrt das Vorkommen von durch Erysipel hervorgerufenen Psychosen (nach Kraepelin's preisgekrönter Schrift „Ueber den Einfluss acuter Krankheiten auf die Entstehung von Geisteskrankheiten) ein ausserordentlich seltenes ist, und wie der genannte Autor angibt,

auf das Gesichts- und Kopferysipel sich beschränkt (l. c. pag. 153). Diese Einschränkung ist allerdings nicht aufrecht zu erhalten;[1]) aber dass sie gemacht werden konnte, beweist, wie selten überhaupt die Fälle von Psychose bei Erysipel überhaupt sind. So stellt das Erysipel, als fast nur Psychosen heilend, selten (und dann nur milde)[2]) Psychosen erzeugend einen diametralen Gegensatz zur Influenza dar, von der eine Heilwirkung auf Psychosen, wenn überhaupt so doch nur ausnahmsweise, Erzeugung von solchen aber ausserordentlich häufig (wenigstens aus den Epidemien der letzten Jahre) berichtet wird.

Dem Erysipel reihen sich in diesem Sinne Eiterungen, Abscesse und Phlegmonen an, Processe, deren Nennung ihre vordem so gebräuchliche therapeutische Anwendung „zur Ableitung" in Form von Haarseil, Moxen u. dgl. ins Gedächtniss bringt, nicht was speciell die psychiatrische Therapie angeht, zu vergessen, der Autenrieth'schen Cur mit Tartarus stibiatus-Salbe, bei der es sich ebenso wie bei den vorgenannten Proceduren um ganz verwandte Vorgänge gehandelt haben dürfte.

So scheint denn die Folgerung kaum abzuweisen, dass den einzelnen Infectionskrankheiten eine specifische Beziehung zu den Psychosen zukommt. Die Verificirung dieser Vermuthung hat aber zahlreiche Versuchsreihen und vor allem die Gewinnung der specifischen Infections-„Stoffe" zur Voraussetzung, die die Bakteriologie der Klinik beizustellen hätte. Damit aber eröffnet sich die Aussicht auf vorläufig nicht absehbare, in die Physiologie und Pathologie des gesammten und des Stoffwechsels der Nervensubstanz tief eindringende Untersuchungen.

Die vorliegenden Versuche sind, wie Eingangs erwähnt, nicht in Absicht auf Beantwortung solcher Fragen unternommen worden; sie können auf solche Fragen keine Antwort geben. Es sind, wie gesagt, Vorversuche, die nur das Ziel hatten, zu erweisen, ob die bei Infectionskrankheiten beobachtete günstige Einwirkung auf Psychosen durch die Injection der isolirten pyrogenen Substanzen überhaupt hervorzurufen sei.

---

[1]) Verfasser selbst sah einen Fall von Delirium (mit heftigen motorischen Reizerscheinungen, Angst, Hallucinationen) bei einem Erysipel des Unterschenkels, das mit jedem Nachschub des Erysipels recidivirte.

[2]) l. c. pag. 154.

Nur einige Thatsachen, wie sie sich der gröbsten klinischen Beobachtung, „dem unbewaffneten Auge" sozusagen, darbieten, mögen erwähnt werden. Die „Fieber"-Wirkung trat in fast allen Fällen, bei denen Injectionen versucht wurden, ein; nur wenige Fälle versagten. Was die Tuberculininjectionen anbelangt, unterschied sich der Verlauf ihrer somatischen Einwirkungen nicht von dem, was die zahllosen Versuche zu anderen Zwecken, wie die Literatur der letzten Jahre sie verzeichnet, kennen gelehrt haben. Zu betonen ist, dass sich fast in allen Fällen an die Injectionen ein rasches Ansteigen des Körpergewichtes anschloss. Nur für die Zeit des Fiebers selbst mit seinen Beschwerden, wie Mattigkeit, Unbehagen, vage Schmerzhaftigkeit im ganzen Körper, oder auch Congestionen und Kopfschmerz war häufig, aber nicht immer die Nahrungsaufnahme vermindert, um jedoch alsbald bei stark gesteigerter Esslust mehr oder minder rasch zuzunehmen. So zeigt der Fall H. A. zu Beginn der Behandlung im Mai ein Körpergewicht von 48·5 Kilogramm, das im Juni auf 56·9, im Juli auf 63·5 steigt und dann in continuirlichem Anstiege 73 Kilogramm (im December) erreicht. Der Fall B. P. weist ein „Anfangsgewicht" von 53 Kilogramm auf, das in den ersten vier Wochen der Behandlung auf 57·5, weiter auf 65·5 und 67 Kilogramm steigt. Fall F. ein solches von 62·2, dann (im gleichen Intervall wie in dem ersten Falle) 64·5, 65, 71 Kilogramm. Eine den Krankengeschichten angeschlossene Tabelle enthält die bezüglichen Daten.

Besonders bemerkenswerth erscheint die Verbesserung des Schlafes in allen Fällen, wo Störungen dieser Functionen früher bestanden hatten. Auch wenn keine andere „günstige" Wirkung eintrat, so machte sich doch diese Beeinflussung, wie z. B. in dem obgedachten Falle von Paranoia geltend und gewiss immerhin zum Besten des Kranken.

Um nun sogleich des Gegenstückes zu den „günstigen" Wirkungen, den nicht gewünschten und unerwünschten „Nebenwirkungen" zu gedenken, so ist nur von einem Falle zu berichten, was die Tuberculininjectionen anbelangt, in dem solche bedenklicherer Art auftraten: in dem Falle M. H. kam es zu den Erscheinungen einer circumscripten Infiltration in einer Lunge, die aber im Laufe einiger Tage schwand, ohne irgendwelche schlimme Folgen zu hinterlassen. Vielmehr — während locale

Symptome in keiner Weise mehr zu constatiren waren, machte sich auch in diesem Falle ein Ansteigen des Körpergewichtes sofort nach den Injectionen bemerkbar, das sich von 54 Kilogramm zu Beginn der Behandlung im Laufe derselben während vier Wochen auf 56 Kilogramm hob, um nach Aussetzen derselben in den nächsten vier Wochen auf die frühere Ziffer zurückzugehen. Die gewöhnlichen, als „Nebenwirkungen" des Tuberculins aufgefassten Symptome, als Kopfschmerz, allgemeine Mattigkeit, Gliederschmerzen, Uebelkeit, Hüsteln etc., wie sie schon Koch selbst in seiner ersten Mittheilung nach seinem Autoexperiment beschrieben hat, werden allerdings in keinem Falle vermisst, wenn die Patienten der Aufmerksamkeit, sowie der geordneten Erinnerungen und Mittheilungen ihrer Emfindungen fähig waren.

Anders steht es bezüglich der ungünstigen Nebenwirkungen bei den Pyocyaneusversuchen. Wie ich während der Vorbereitungen zum Drucke dieses Artikels durch mündliche Mittheilung von Herrn Professor v. Wagner erfahren habe, sind bei drei mit diesem Material injicirten Patienten einer späteren Versuchsreihe Zufälle von Syncope eingetreten, die ohne alle Vorboten, ganz plötzlich sich einstellten und bedrohlichen Charakter an sich trugen. Diese Zufälle, die im Anschlusse an die Injectionen auftraten und kaum auf etwas anderes als auf diese als ihre Ursache bezogen werden konnten, haben Herrn Professor v. Wagner bestimmt, von weiteren Versuchen mit diesem Material abzustehen. Diese Zufälle erinnern an ähnliche, welche von Kraus und Buswell bei ihren Versuchen an Typhuskranken gesehen wurden, und sie erinnern an die plötzlichen Herztode bei Typhus und bei Diphtherie. Die Annahme dürfte nicht ungerechtfertigt erscheinen, dass es sich dabei um die Wirkung von Toxinen handelt, die, verschieden von den pyrogenen, lymphagogenen Proteïnen der Bakterienproducte sind, und wie schon Klebs („Ueber die Wirkung des Koch'schen Mittels auf Tuberculose der Thiere, nebst Vorschlägen zur Herstellung eines unschädlichen Tuberculins." W. m. W. 1891, Nr. 15) gezeigt hat, durch Extraction mit Alkohol, Aether, Chloroform von jenem abgetrennt werden können.

Wenn man sich nun nach einer Erklärung der „Heilwirkung" dieser Eingriffe fragt, so erhebt sich zunächst der Skep-

ticismus und wendet ein, ob man denn berechtigt sei, von einer solchen „Wirkung" zu sprechen; habe man ja doch selbst betont, dass diese „geheilten" Fälle den heilbarsten der Psychosen angehören, und kommen doch Spontanheilungen manchmal oft noch nach vielen Jahren vor, warum sollten nicht die mitgetheilten Heilungen — Spontanheilungen sein? Man wird das, glaube ich, nicht behaupten, d. h. die Behauptung nicht vertreten können. Die Fälle wären vielleicht — wer könnte dieses „vielleicht" verneinen? — später noch spontan zur Heilung gekommen; diese Heilungen waren aber keine Spontanheilungen, denn warum traten diese „Spontanheilungen" nicht zu einer früheren Zeit und warum im Anschlusse an die Behandlung auf? Im Anschlusse an die Behandlung, welche, wie oben erwähnt, auch eine Verbesserung des Schlafes und ein Ansteigen des Körpergewichtes, d. i. eine Steigerung der „anbildenden" Processe zur unmittelbaren Folge hatte? Und trat doch in manchem Falle gerade gleichzeitig mit dem „Fieber" auch die Besserung der psychischen Symptome auf.

Fragt man sich aber, welcher Factor oder welche Factoren sind bei diesen Vorgängen das wirksame Princip, so wird man sich vielleicht veranlasst fühlen, zunächst zu antworten: „das Fieber" — war ja doch von der Heilwirkung „künstlichen Fiebers" auf Psychosen die Rede.

Was dabei die Tuberculininjectionen im Besonderen anbelangt, so wäre es irrelevant, ob ein Ergebniss jüngster Forschung,[1]) wonach das Tuberculin überhaupt nicht direct, sondern nur durch Anfachen latenter Streptococcen oder Diplococcen Depots im Körper zu virulenten Eiterungsprocessen Fieber erzeugt und Tuberculininjectionen überall dort reactionslos bleiben, wo nicht solche Depots vorhanden sind, ob dieses Forschungsergebniss zu Recht besteht oder nicht; die Frage würde sich ebenso für die Pyocyaneuswirkung und ebenso für die Wirkung der Streptococcenproducte selbst erheben.

Wird aber zur Antwort gegeben, das wirksame Princip dieser Heilvorgänge ist das „Fieber", gleichviel „woher" es stammt, so verbindet sich damit keine Einsicht. Die einfache Ueber-

[1]) Dr. Arthur Klein. Ueber die Ursachen der Tuberculinwirkung. Wien, Braumüller 1894.



legung schon zeigt, dass man es bei dem Begriffe „Fieber" mit unklaren, unvollständigen Anschauungen, bei seinen definirenden Merkmalen mit äusserlichsten, oberflächlichsten Symptomen zu thun hat; neuere Forschungen aber legen dar, wie die „Erscheinung des „Fiebers" die Resultante aus einer Reihe von Vorgängen ist, von denen erst nur einige wenige der Untersuchung überhaupt zugänglich gewesen sind. Eine der oberflächlich liegenden Fragen für unser Thema, gleichwohl aber von Interesse, ist die Frage nach einem Parallelismus zwischen dem Symptom der „Fieberhöhe", d. h. der Temperaturreaction oder Wärmeentwickelung und der Besserung der uns interessirenden Nerven-, respective psychischen Symptome von thatsächlichem Interesse. In Bezug hierauf ist nun zu constatiren, dass einige Fälle mit hoher und langanhaltender Temperatursteigerung (Fall F. z. B. oder Fall G., Fall H., der Epileptiker V.) ganz und gar psychische „Besserung" und Veränderung überhaupt vermissen liessen, während z. B. Fall Sch., der so günstig verlief, durch sehr niedrige Temperatursteigerungen ausgezeichnet war. Es wären darum auch, wenn schon alle mit „Erfolg" Injicirten Temperatursteigerungen zeigten, die Injectionen auch bei solchen versuchsweise fortzusetzen, bei denen Temperaturreaction ausblieb, sofern nicht auch alle übrigen Symptome von Beeinflussung fehlen sollten.

Bemerkenswerth ist nämlich ein Fall (A. K.), bei dem niemals Temperatursteigerung constatirt wurde, und der doch stets angab, „Fieber" gehabt zu haben. (Psychischer „Erfolg" war in diesem Falle allerdings nicht vorhanden, wäre aber bei der Natur des Falles wohl auch bei promptester Temperaturreaction vermuthlich nicht zu erzielen gewesen. Neu und unbekannt ist die Erscheinung ja übrigens nicht; ein Artikel der „Semaine medicale 1894, pag. 197, von Dr. Teissier behandelt das Thema „Fieberlose Fieber" und bringt eigene und fremde Beobachtungen von „fieberlos", d. h. ohne Temperatursteigerung verlaufenden Pneumonien bei Erwachsenen, von Malariafällen, ja selbst von Fällen von Influenza mit Pneumonie, die ohne „Fieber" verliefen. Der Autor bringt ausserdem Beispiele von hypothermisch wirkenden Bakteriengiften, berichtet von der hypothermischen Wirkung von Injectionen mit Typhusurin bei Thieren, führt aber auch als Thatsache an, dass manchmal nach

Injectionen mit Salzwasser Hypothermie beobachtet werde. Eine Erklärung des Phänomens zu geben, ist der Autor nicht in der Lage.

Kann so — wenigstens vorläufig — die Wärmereaction keinen Anhaltspunkt zum Verständnisse der fraglichen Vorgänge geben — wie freilich auch schon von vorneherein zu erwarten war — so wendet sich die Frage weiter nach den bisher bekannten Factoren der Fieberwirkung und der Wirkung von Bakterienextracten. Als die wichtigsten Phänomene dabei dürften anzusehen sein: die Steigerung der Stickstoffausscheidung, sowie der stickstofflosen Secretionsproducte. Eine andere, jedenfalls wichtige Thatsache ist die von Gärtner und Roemer beobachtete Steigerung des Lymphstromes (bei Vermehrung der Trockensubstanz der Lymphe). Beide Processe deuten auf eine und dieselbe Quelle hin: die Steigerung des Stoffwechsels, die Steigerung der Lebensvorgänge in den Gewebszellen. Dass auch die Nervenzelle daran betheiligt ist, wird durch die das Fieber begleitenden sensorischen, sowie motorischen und secretorischen Reiz-, eventuell Ausfallserscheinungen erwiesen, die ja in schweren Fällen von fieberhaften Krankheiten Psychosen erzeugen (Kraepelin l. c.) und auch dauernde Ausfallserscheinungen hinterlassen können. Dass aber Reize von bestimmtem — von den „Kräfteverhältnissen" des Organismus, der einzelnen Organe. der Zelle abhängigem — Mass der Function derselben förderlich sind, ist eine physiologische Thatsache.

Was nun die uns hier interessirenden Erscheinungen anbelangt, so könnte man sich denken, dass ein Reiz, der erfahrungsgemäss unter gewissen Umständen — relativen Quantitätsverhältnissen — deletär wirkt, der Reiz der toxischen Bakterienproducte, durch welchen gelegentlich vorübergehende oder dauernde Störungen in der Thätigkeit des Nervensystems (der Nervenzelle) hervorgebracht werden, in entsprechenden günstigeren Quantitäts- (und sonstigen) Verhältnissen nur anregend wirkt. Man könnte sich weiter denken, dass ein Reiz, der allseitig wirkt, der das ganze Nervensystem in gleicher Weise trifft — durch den Blutstrom gleichmässig verbreitet — auch alle Theile anregt, wenn auch vielleicht nicht alle Theile in gleicher Weise oder in gleichem Masse, und manche „Hemmung" löst, manche Verbindung, manchen Contact wieder herstellt, manche übermässige (localisirte) Er-

regung zum Abfliessen bringt und ausgleicht. Die Wiederherstellung der „Coordination" bei der Amentia führt auf solche Vorstellungen.

Allein, das sind Gedankenconstructionen und nicht Erklärungen. Zu solchen bedürfte es erst noch einer grösseren Anzahl von Thatsachen und diese gilt es zunächst zu finden. Für den praktischen Zweck handelt es sich darum, den wirksamsten und von Nebenwirkungen freien Stoff zu finden, der die wohlthätige Beeinflussung der psychischen Krankheit hervorbringt. Einen Fingerzeig scheint mir die Ueberlegung der vorliegenden Erfahrungen zu geben, nach welchen die günstigste Einwirkung auf Psychosen Erysipel und „Eiterungsprocesse" (d. i. Streptococcenprocesse) zeigen. Es ist schwer zu glauben, dass nicht eine specifische Eigenthümlichkeit der Infectionsstoffe diese Eigenthümlichkeit günstiger Einwirkung bedingen sollte. Man würde also danach zu trachten haben, diesen Stoff aus den Erysipelculturen ebenso darzustellen und von „schädlichen" Giftkörpern frei darzustellen, wie das mit dem Tuberculin durch Koch, respective Klebs geschehen ist. Mit dieser Thatsache aber wird man sich nicht begnügen können, man wird weiter zu forschen haben nach den Veränderungen, die dieser Stoff im Körper überhaupt hervorbringt, um daraus Anhaltspunkte zum Verständniss der Einwirkung auf das Nervensystem zu gewinnen. Daran knüpft sich dann freilich die Frage, ob die Heilwirkung, zum mindesten die auf das Nervensystem, nicht etwa von Stoffen ausgeht, die der Körper erst in „Reaction" auf den eingebrachten (injicirten) Stoff selbst erzeugt, d. h. dann in letzter Linie, ob man nicht „Antitoxine" (etwa Antistreptococcin) mit mehr Vortheil verwenden würde als die Toxine. Wahrscheinlichkeit besitzt dieser Gedanke nicht, wenn man an den „Reiz", seine ausgleichende Wirkung etc. gedacht hat, wie es oben geschehen ist; aber blosse Combinationen dürfen das Experiment nicht vereiteln. Die Zahl der Fragen wäre heute schon auf eine erhebliche Anzahl zu bringen; aber es wird schwierig genug sein, auch nur die nächsten endgiltig zu beantworten.

A. Fälle der Wiener Klinik.

I. Frauen.

1. H. A., Telegraphistin, 28 J., l. Hereditär belastet. Von jeher eigensinnig, absonderlich, reizbar, erotisch, zu anhaltender Beschäftigung nicht geneigt.

Erkrankung plötzlich, 23. November 1892 nach angeblich normaler Menstruationsperiode in Folge eines heftigen Affectes (Enttäuschung wegen eines von dem Verehrer vernachlässigten Rendezvous). Die anschliessende Nacht schlaflos, Angst, hört Taubengirren, Thierlaute, Rufe u. dgl. Aehnlich die nächsten Nächte. Viel Thiervisionen — Schlangen, Katzen u. dgl., dabei Zwangsvorstellung, das seien ihre Verwandten und Bekannten. Dazwischen unmotivirt lustig, lacht, singt.

Aufnahme 6. December 1892. In der Anstalt allmähliche Beruhigung. Hält sich abseits für sich, unbeschäftigt. Oft plötzliches Auflachen. Ab und zu auffallend depressiv oder erregt, deutlicher Erotismus.

Nach 5 Monaten in anhaltendes Stimmungsgleichgewicht übergehend, krankheitseinsichtig, körperlich sehr erholt. Geheilt entlassen 8. Juni 1893. Schon wenige Tage nach der Entlassung wieder Zeichen von Verworrenheit, schon nach kaum 6 Wochen wieder unruhig, schlaflos, reizbar, jäh wechselnde Stimmung, mehr und mehr abruptes Wesen, Hallucinationen, Verwirrtheit stellen sich ein.

Aufnahme 9. September 1893. Excessiver Stimmungswechsel, impulsive Ideen (plötzlich auftauchende Idee, der Vater sei gestorben; heftigster Affect damit verbunden), erotisches Wesen, Angstzustände, Bewegungsdrang, Lachen, Weinen. Aus dem nachmals erhobenen Status retrospectivus ergibt sich, dass Patientin in dieser ganzen Krankheitsperiode lebhaft hallucinirte, massenhaft Visionen, häufig erotischen und obscönen Charakters hatte, Stimmen, Schiessen, Lärm, Rufe u. dgl. hörte. Immer mehr reizbare Verstimmung vorherrschend; wirft Kleider und Schuhe weg, liegt in den Winkeln herum, hält keiner Frage Stand, läuft weg, weint, wird aggressiv, schimpft, schlägt ohne Motiv auf die Mitpatienten los, häufig isolirt, schmiert oft mit Koth. Am 9. März 1894 findet sich notirt: während der Visite durchdringen des Schreien aus ihrer Zelle. Patientin steht an der Wand, stösst mit aller Kraft jammernde Schreie aus. Wehrt den Arzt ab, stösst nach ihm, ist nicht zu unterbrechen, ruft nur: man solle sie nicht zum Narren halten, Alle halten sie zum Narren. Nachmittags erklärt sie auf vieles Fragen, sie wisse selbst nicht, warum sie so geschrien habe, sie „musste" schreien.

Körperlich kräftig gebaut, Ernährung reducirt, anämisches Aussehen, sonst ohne bemerkenswerthen Befund. Vorgängige Krankheitsdauer 2 Jahre 7 Monate.

6. Mai 1894 („status idem") Beginn der Injectionen. Um 9 Uhr Vormittag. Mittag: T. 36·0 1 Milligramm Tuberculin („Kochin"). Tagsüber öfter weinerlich, klagt über Krankheitsgefühl. Nachmittag 4 Uhr: Schüttelfrost, Mattigkeit, Gliederschmerzen, Congestion, Kopfschmerzen. Ruhiges Verhalten, gibt geordnete (bisher niemals) Auskunft. Die Angstgefühle habe sie oft, das sei nervös. Sie konnte bisher nicht ausserhalb der Zelle sein, weil sie so unruhig und aufgeregt war; das „machte die Krankheit". 8 Uhr Abends 38·6.

7. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 39·2. Patientin hüstelt; verschärftes und verlängertes Exspirium über der rechten Spitze, keine Dämpfung. — 8 Uhr Abends: T. 38·6. Schmerzen „im ganzen Rücken", Kopfschmerz, Congestion. Psychisch wie gestern.

8. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 37·2, 8 Uhr Abends 37·1. Ruhig, matt, Krankheitsgefühl. Einsichtige Aeusserungen.

9. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 35·2. Mürrisch, unwirsch, zerfahren, arbeitet mit dem Bettzeug herum. Unzugänglich. Appetit und Schlaf wieder gut.

10. Mai, 9 Uhr Vormittag: 1 Milligramm Tuberculin. Unruhig, schimpft, wirft die Bettstücke durcheinander, schmiert mit Koth. Temparatursteigerung nur bis 37·5.

11. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·4, 2 Milligramm Tuberculin. 12 Uhr Mittag 36.8, 4 Uhr Nachmittag 38, 9 Uhr Abends 37·7. Ruhig wie nach der ersten Injection. Nimmt alle Speisen mit gutem Appetit.

12. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·7, 2 Milligramm Tuberculin. 12 Uhr Mittag 37·2, 4 Uhr Nachmittag 37·6, 9 Uhr Abends 37·1. Wehrt sich gegen die Injection, schimpft über die „Misshandlung". Nur einzelne schnippische oder läppische Antworten zu erhalten.

Höchste Temperatur 37·6. Congestionirt. Still zu Bett liegend. Vom Husten nichts mehr zu bemerken. Objectiv normaler Befund.

13. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 37·1, 9 Uhr Abends 37. Oefters traurig, verstimmt, weint. Ruhig, geordnet.

14. Mai, 10 Uhr Vormittag: T. 36·1, 3 Milligramm Tuberculin. 9 Uhr Abends 37·1. Negirt Veränderung ihres Zustandes. Abweisend. Weint öfters.

15. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 37, 6 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 38·4, 8 Uhr Abends 37·8. Nachts ruhig geschlafen. Zugänglicher. Fühle sich matt schon seit einigen Tagen. Andere Beschwerden negirt. Einsichtig für ihren Zustand vor der Aufnahme („das würde sie jetzt nicht mehr thun") und für ihre noch vorhandene Krankheit.

16. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 10 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37.8, 4 Uhr Nachmittag 38·4, 9 Uhr Abends 38·1. Wie gestern.

17. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 36·9. Schmiert heute das ganze Gitterbett mit Koth voll. Zur Rede gestellt, lacht sie blöde. Schlaf ruhig.

18. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 10 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·1, 4 Uhr Nachmittag 37·4, 9 Uhr Abends 37·3. Sehr wechselndes Verhalten. Auf der Höhe des Fiebers geordnet, frei. Bei Besuch der Schwestern voll Einsicht und richtiger Gefühle. Klagt über das lange Wegbleiben des Vaters, über ihre Irrenhausexistenz. Für sie gebe es keinen Mai, keine Freude mehr, die schöne Zeit sei noch weit entfernt, da sie Ruhe haben werde.

Später bei der Visite ruhig, aber sehr abspringend, zerfahren. — Schmiert dann wieder mit Koth.

19. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 37. 20 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·7, 4 Uhr Nachmittag 37·8, 9 Uhr Abends 37·3. Verhalten wie die früheren Tage. Zumeist still, zeitweise unwirrsch, ungeordnetes Gebaren.

20. Mai, 6 Uhr Morgens: 36·6, 9 Uhr Abends 36·5.

21. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 36·2, 50 Milligramm Tuberculin. 9 Uhr Vormittag 36·5, 2 Uhr Nachmittag 37·1, 4 Uhr Nachmittag 39·8, ½7 Uhr Abends 40·1, 9 Uhr Abends 39·9, 12 Uhr Mittag 39·5, 3 Uhr Früh 38·2. Zugänglicher. Wie könnte es ihr hier gut gehen. Nichts freut sie. Das ist kein Leben. Weint. — Nachmittag freier. Habe Kopfweh, grosse Hitze, „Fieber", viel Durst gehabt. — Sie merke selbst, wie sie jetzt ruhiger sei als wie sie früher in der Zelle war. Die Aussicht, gesund heimzukommen, nimmt sie bereitwillig an, meint aber mit Sorge, die Krankheit „komme vielleicht wieder".

22. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 37, 9 Uhr Abends 36·6. Tagsüber ruhig, etwas matt.

23. Mai, Morgens: T. 36·3, Abends 36·2. Unruhig. Räumt mit dem Bettzeug herum, schmiert öfters mit Koth, urinirt aus dem Bett auf den Boden. Dazwischen zeitweise ruhiges Verhalten, einsichtige Aeusserungen.

24. Mai. Still, spricht nur gefragt. Einsichtig, „theilweise sei sie ganz vernünftig, theilweise ganz zerstreut, ganz unfähig zu denken". „Absonderliche Gedanken habe sie dabei", das „komme ganz unwillkürlich". Depressive Stimmungslage, „sie werde wohl nie mehr gesund werden".

2. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·2, 20 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36·4, 4 Uhr Nachmittag 39·7, 9 Uhr Abends 38·8. — Bisher ziemlich unverändert. Heute tagsüber matt, schläfrig, still.

3. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·7, 1 Uhr Nachmittag 36·1, 4 Uhr Nachmittag 36·9, 9 Uhr Abends 37·8. P. 72, 102. Träg, trüb, Antworten nur spärlich, auf vieles Drängen. — Sitzt in einem Winkel auf dem Boden. Injection. Stille ohne Reaction, nicht schmerzhaft.

4. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5. Versuchsweise auf einer ruhigeren Abtheilung. Steht lang auf einer Stelle. Plötzliches Auflachen. Wirft die Schuhe weg. Ganz unzugänglich.

13. Juni, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 10 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·4, 4 Uhr Nachmittag 36·5, 9 Uhr Abends 37. — Nicht merklich verändert. Mürrisch, sitzt in den Winkeln herum. — Heute wieder post. inject. etwa heiterer, freier. Kein Kopfschmerz, keine Gliederschmerzen. Appetit ungestört.

14. Juni, 6 Uhr Morgens: T. 36·4, 11 Uhr Vormittag 35·6, 2 Uhr Nachmittag 36·7, 4 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 38·1. Ruhig, freier. — Auffallende Esslust.

17. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 35·5, 40 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36, 4 Uhr Nachmittag 36·1, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·5. Lustig, muthwillig, wirft Schuhe und Strümpfe zum Fenster hinaus. Unmotivirte plötzliche Heiterkeitsausbrüche. Unzugänglich, spricht nichts.

18. Juni, 6 Uhr Morgens: T. 36·5.

25. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·7, 70 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 38·1, 9 Uhr Abends 37·4.

28. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36, 100 Milligramm Tuberculin. 12 Uhr Mittag 36·5, 4 Uhr Nachmittag 35·5.

29. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·6, 150 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr 36·7, 8 Uhr Abends 37. Verhalten während der ganzen Zeit ziemlich unverändert.

23. Juli, 10 Uhr Vormittag: T. 36·3, 50 Milligramm Tuberculin. 36·2, 37·2, 38·1, 37·8. Emotiv, impulsiv, erotisch, zerfahren, ungeordnet auch in ihrem Aeusseren.

24. August, 10 Uhr Vormittag: T. 36·7, 50 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 7 Uhr Abends 38·1, 10 Uhr Abends 37·9, 4 Uhr Früh 37·2. Stumm, lange Zeit regungslos, dann abrupte Bewegungen, Gesten oder Mimik.

26. August, 9 Uhr Vormittag: T. 36·6, 100 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·7, 7 Uhr 37.

27. August, 9 Uhr Vormittag: 36·5, 200 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37·2, 7 Uhr Abends 38·4, 9 Uhr Abends 38·2. Patientin liegt matt zu Bett, zeigt sich in Verhalten und Gedankenablauf geordnet.

28. August, 6 Uhr Morgens: T. 36·7.

Patientin entfiebert, bleibt ruhig und geordnet. Nimmt spontan eine Handarbeit vor. Im Laufe des September noch einige Nächte Relapse, Patientin hält sich aber auf der Abtheilung für Ruhige, wenn sie auch noch nicht zu constanter Thätigkeit sich qualificirt und zeitweise mürrisch und unzugänglich abseits sitzt. — Im Laufe des October freier, andauernd zugänglich, vollkommen krankheitseinsichtig und arbeitsam. Seitdem vollkommen „normales" Verhalten, welches bis heute (Mai 1895) andauert.

2. Patientin B. P., Arbeitersfrau, 27 J. Hereditär angeblich nicht belastet. Als Mädchen „Kopftyphus" überstanden. Mit 18 J. und mit 20 J. nach heftigem Schrecken über den Anblick eines epileptischen Anfalles verstört und schreckhaft, ängstlich, das letztemal durch volle 8 Tage. — Patientin war immer heiter und lebenslustig.

Im Mai 1892 starb ihr Lieblingskind (3jähriger Knabe.) Patientin war danach „wie verzweifelt", lange Zeit „melancholisch", beruhigte sich erst nach Monaten auf viel Zuspruch, wurde aber nicht mehr so froh und heiter wie vordem. Seitdem angeblich auch Unregelmässigkeiten und Pausiren der Menses. — Gegen Ende December wird Patientin unruhig, zeigt Beschäftigungsdrang,

übernimmt sich in Arbeiten, die sie auch ausser Hause sucht, weil sie daheim „nicht genug arbeiten kann", klagt dabei über grosse Hitze", zeigt sich stark congestionirt. In den Feiertagen verlangt sie Vergnügen, Gasthausbesuch, was sonst nie ihre Sache gewesen war. Am 3. Januar verlässt sie das Haus, macht unmotivirte Einkäufe, die sie später wieder redressirt, in der Nachbarschaft will sie 100 fl. borgen, um Schweine zu kaufen, die sie an die Armen vertheilen wolle u. dgl. m. Patientin schläft nicht, isst nicht, kommt nicht zur Ruhe, geht singend, stampfend, händeklatschend in der Wohnung herum, zeigt zunehmende Verwirrtheit. In diesem Zustande erfolgt am 7. Januar ihre Aufnahme in die Anstalt. Stat. somat.: Mittelgross, derbknochig gebaut, leicht hydrocephaler Schädel, in der Ernährung herabgekommen. Innere Organe ohne pathologischen Befund. — Zunge trocken, fuliginöser Belag der Lippen und des Zahnfleisches. — Patientin ist tief verworren, ruhelos, schreit, singt, abstinirt, wehrt sich aufs heftigste gegen die Sondenfütterung.

Die ersten 8 Wochen anhaltend verwirrt, massenhafte Hallucinationen aller Sinne, motorisch heftig erregt, nur bis zu einem äusserst abspringenden, zerfahrenen Ideenablauf bei meist heiterer Stimmungslage mit Declamations- und Gesticulationsdrang sich klärend. Diese ganze Zeit über Sondenfütterung. Die versuchten Narcotica und Sedativa von geringer, flüchtiger Wirkung. Erst von Anfang März ab mit dem Löffel zu füttern. — Zugleich weniger verwirrt; mehr manisches Bild: ideenflüchtig, bizarre Associationen, Bewegungsdrang, Schreien, Gesticuliren, reizbare Stimmung, aggressives Verhalten. Zeitweise viel Hallucinationen, Illusionen. Personenverkennung, mehr oder minder tiefe Verworrenheit. Oft unrein, häufig isolirt. Von Mitte Juli ab weniger aggressiv und laut, isst selbst; im Uebrigen ganz ungeordnet. Im August findet sich notirt: ganz zerfahren, obscönes Wesen, masturbirt viel, schmiert mit Koth, isst denselben häufig. Der Zustand dauert in dieser Weise fort und besteht noch nach fast 2 Jahren, zu Beginn der Tuberculininjectionen ganz unverändert. Vorgängige Krankheitsdauer 1 Jahr 10 Monate.

1. September 1894, 10 Uhr Vormittag: T. 36·5. 2 Milligramm Tuberculin. Heftigste Abwehr. Patientin stösst, beisst, spuckt, wird mit Mühe überwältigt. Höchster Zornaffect, intensive Cyanose. Im Uebrigen das frühere Bild von Zerfahrenheit. Keine Fieberreaction.

11. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·5, 5 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·5, 5 Uhr Nachmittag 36·7, 9 Uhr Abends 36·3. Unverändert. Springt herum, tanzt, schreit, spricht alle Leute als Bekannte an und ergötzt sich an ihren läppischen Spässen.

17. September, 10 Uhr Vormittag: T. 35·5, 10 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 37·9, 4 Uhr Nachmittag 37·4, 7 Uhr Abends 38·9. Von Nachmittag an ruhiger, Appetit ungestört. Abends Kopfschmerzen, Patientin schläft aber die Nacht durch ruhig, während sie früher Nachts in der Regel mehr oder minder unruhig war.

18. September, 6 Uhr Früh: T. 37·3, Abends 37. Singt, tanzt, springt herum wie sonst, Appetit und Schlaf gut.

19. September, 6 Uhr Früh: T. 36·4. Mitunter klarere Aeusserungen, die bei dem sonst unveränderten Gebaren auffällig sind. Nachts ruhiger Schlaf.

20. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·7, 20 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37, 7 Uhr Nachmittag 39·1 + 1·6, 9 Uhr Abends 38·7. Von Nachmittag ab ruhig. Klare zusammenhängende — wenn auch spärliche Aeusserungen. Congestionirt. „Kopfweh". Schlaf gut.

21. September, 6 Uhr Früh: T. 36·2, 9 Uhr Vormittag 36·1, 20 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37 + 1·8, 7 Uhr Abends 38·8 — 1·1, 9 Uhr Abends 37·7. Anhaltend ruhig, ziemlich geordnet.

25. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·5, 40 Milligramm Tuberculin. 7 Uhr Nachmittag 37·5 + 1·3, 9 Uhr Abends 38·8.

26. September, 6 Uhr Früh: T. 36·7.

27. September, 6 Uhr Früh: T. 37, 10 Uhr Vormittag 36.7. 60 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36·4, 4 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 39·8, 10 Uhr Abends 38·4 1·4. Vormittag aufgeregt wie nur je, beschimpft ihre Mitpatienten auf die unfläthigste Weise, höchst obscön in Reden und Gebaren, dann wieder gereizt und zornmüthig. Hallucinirt lebhaft. Nachmittag und Abends ruhig, geordnet. Schlaf die ganze Nacht.

28. September, 6 Uhr Früh: T. 37·2.

29. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·6, 100 Milligramm Tuberculin, 1 Uhr Nachmittag 36·7, 4 Uhr Nachmittag 37·9, 7 Uhr Abends 39·2, 10 Uhr Abends 38·1. Patientin tagsüber ruhig, matt. Aeusserungen geordnet.

Patientin hatte während der ganzen Behandlungsdauer somatisch keine anderen als die allgemeinen Fiebererscheinungen dargeboten. Katarrhal. Symptome gelangten nicht zur Beobachtung.

Patientin wird — nach ihrem Fieber am 30. September wieder aufgestanden — durch ruhiges Benehmen und dadurch auffällig, dass sie zum erstenmale während ihres Anstaltsaufenthaltes und sehr im Contrast zu ihrem früheren Treiben — eine Handarbeit vornimmt.

Patientin wird auf eine andere Abtheilung versetzt, hält sich aber nicht. Immer wieder kommen Relapse vor, länger oder kürzer dauernd; die Arbeit wird bald unbrauchbar, alsbald weggeworfen — kommt aber doch immer wieder zur Aufnahme.

Am 15. November werden die Injectionen wieder aufgenommen.

10 Uhr Vormittag: T. 36·5, 50 Milligramm Tuberculin, 3 Uhr Nachmittag 37·1, 6 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 36·6. Abends vorher war Patientin sehr unruhig, nicht zu bewegen, schlafen zu gehen. Sie „könne nicht schlafen, darum sollen es die

Anderen auch nicht". Heute wieder einsichtig, schiebt alles auf „Provocation" seitens des Personales, verspricht „Besserung", lässt sich wie zur Sühne die Injectionen willig machen. Schläft ruhig.

Die nächsten Tage ruhig, geordnet, nimmt ihre Handarbeit wieder auf. Immer wieder zeitweilig Relapse. Sehr reizbar, herrisch, kommt in vielfache Conflicte mit den Mitpatienten. Angesprochen wird sie alsbald expansiv, wird rasch mehr oder weniger ideenflüchtig, leicht erotisch oder gereizt.

24. Nov. Injection von 100 Milligramm Tuberculin. Höchste Temperatur darauf 37·8. Kein merklicher unmittelbarer Einfluss.

Im Laufe des Monats December werden die „freien" ruhigen Intervalle immer länger, die Reizbarkeit schwindet, Einsicht für ihre Krankheit und deren Ursachen stellt sich ein, ein Zustand, der sich zu voller und bleibender Klarheit und Ordnung entwickelt und seither ungestört anhält.

3. F. M., 27 Jahre, ledig, Handarbeiterin. Aufgenommen 31. März 1892.

Mutter soll charakterologisch abnorm gewesen sein.

Patientin galt von klein auf als schwachsinnig, kam in der Schule nur schlecht fort, war gutmüthig und lenkbar, aber auch eigensinnig und emotiv. — Nach dem Tode der Eltern — vor circa 2 Jahren — bei bigotten alten Verwandten untergebracht, die sie zu religiöser Hypertrophie beeinflussen. Eine alberne Liebesschwärmerei, die sie einem jungen Geistlichen zuwendet, wird mit religiösen Motiven und Vorstellungen bekämpft, Patientin wird durch Zorn, Bestürzung, Furcht in Aufregung erhalten, sie wird schlaflos, kommt körperlich herunter, Sinnestäuschungen und Verwirrtheit stellen sich ein. Bei der Ankunft ist sie desorientirt, verkennt die Personen ihrer Umgebung als Bekannte, die Muttergottes erscheint ihr und verbietet ihr zu essen, fordert sie auf, ihr treu zu bleiben u. dgl. Patientin ist ängstlich, oft sehr erregt, glaubt sterben zu müssen, sucht Motivirung in läppischen Versündigungshypothesen, rühmt dann wieder ihr vieles Beten und Kirchengehen etc.

Allmählich tritt Beruhigung ein, Patientin sitzt zumeist unthätig herum; häufig aber treten ganz plötzlich Erregungszustände auf, Patientin antwortet erzürnt auf hallucinatorische Stimmen oder kniet nieder, betet verworren, bittet um Verzeihung, ist bald mürrisch und abweisend, bald lachend zuthulich, immer aber ganz zerfahren, desorientirt, oft tief verworren.

Der Zustand dauert ganz unverändert von Sommer 1892 bis 1894 fort. Patientin ist niemals einer geordneten Auskunft fähig, beginnt sie zu sprechen, so bringt sie Agglomerate von belanglosen Reminiscenzen ohne jedes erkennbare Associationsband vor, zumeist mit viel Lachen, wohl auch in zorniger Erregung. Hallucinationen sind häufig und oft mit hochgradigem Zornaffect

verbunden, Patientin schlägt dann Fenster ein, reisst sich die Kleider vom Leibe, muss isolirt werden. Vorgängige Krankheitsdauer 2 Jahre, 8 Monate.

20. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·7, 1 Milligramm Tuberculin, 1 Uhr Nachmittag 36·1, 4 Uhr Nachmittag 37, 7 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 36·7.

21. September, 10 Uhr Vormittag: T. 37·1, 3 Milligramm Tuberculin, 1 Uhr Nachmittag 37, 4 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 36·9, 9 Uhr Abends 36·9. Gestern und heute anscheinend etwa conciser, ruhig. Von Krankheitsgefühl nichts zu eruiren.

25. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·4, 5 Milligramm Tuberculin, 1 Uhr Nachmittag 36·6, 4 Uhr Nachmittag 36·4, 9 Uhr Abends 36·7.

26. September, 6 Uhr Morgens: T. 37·3, 9 Uhr Vormittag 37·3, 1 Uhr Nachmittag 37·5, 4 Uhr Nachmittag 37·7, 7 Uhr Abends 38, 9 Uhr Abends 38·4.

27. September. 6 Uhr Morgens: T. 38·7, 10 Milligramm Tuberculin, 10 Uhr Vormittag 36·9, 1 Uhr Nachmittag 36·8, 4 Uhr Nachmittag 37·6, 7 Uhr Abends 39, 10 Uhr Abends 39. Zusammenhängender und ruhiger. Gibt spontan an, sie schlafe „seit 5 oder 6 Tagen" ruhiger.

Patientin erhält keine weitere Injection. Die Besserung hält an und macht Fortschritte. Patientin beginnt wenige Tage nach dem letzten Fieber sich zu beschäftigen, wird am 10. October auf die Abtheilung für ruhige Kranke versetzt. Am 2. Januar 1895 wird sie (von ihrer acuten Psychose geheilt) entlassen. —

4. A. Sch., Arbeitersgattin, 25 Jahre, verheir. Seit 3 Jahren. Mutter sehr nervös — Suicid. Patientin psychopatische Constitution. Seit der Kindheit sehr gestörter Schlaf mit Reden, Herumwälzen und Aufschreien; sehr reizbar, jähzornig, eigensinnig, leicht gekränkt, widerstandsunfähig. Vor 5 Jahren nach einem Streit mit der Dienstfrau durch 4 Tage „irrsinnig". Menses seit 16 Jahren, unregelmässig, mit „Kolik" und Kopfschmerz. Im 18. und 19. Jahre chlorotisch; dabei sehr fettleibig. Erste Schwangerschaft (vor 2 Jahren) normal. Gegen Ende der zweiten Depression: Angstzustände, Furcht sterben zu müssen u. dgl. Entbindung 3. April 1894 normal. Am fünften Tage danach Klagen über Kopfschmerz, die nächsten Tage Fieber, das aber ohne tiefere Störung vorübergeht. Patientin bleibt geschwächt; anhaltend Obstruction. Einige Tage vor der Aufnahme heftiger Affect: Angst wegen einer vom Arzte als nothwendig erklärten kleinen Operation. Intensiver Affect, starke Congestion, dann plötzlich eintretende Verwirrtheit, Hallucinationen. — Bei der Aufnahme verwirrt, depressiv, ängstlich. Zeitweilig confuse Selbstanklagen und mikromanische Aeusserungen; Verkennung der Umgebung als hochgestellte Persönlichkeiten; larmoyantes Wesen, bei immer zunehmender Bewusstseinsverödung. Patientin bringt fast nichts mehr vor, als endlos, weinerlich „raunzend": „Ich bitt', nicht so garstige

Sachen sagen" (womit sie ihre, schmutzige sexuelle Beschuldigungen und sonstigen Unflath enthaltenden, Hallucinationen meint). Diese Aeusserung wird selten variirt, wenn auch manchmal der Affect, mit dem sie vorgetragen wird, beträchtliche Höhe erreicht, und Patientin dabei Thränen in Strömen vergiesst. Die Nahrungsaufnahme erfolgt nur auf vielen Zwang. Sedativa bleiben ohne jeden Einfluss; der Zustand bleibt völlig stationär.

23. Juni, Injection von 1 Milligramm Tuberculin. Temperatur steigt von 36·1 zur Zeit der Injection auf 36·5 nach 3 Stunden, auf 36·7 nach 7 Stunden, am Morgen wieder 36·1.

26. Juni, 3 Milligramm Tuberculin. Temperaturanstieg analog, erreicht 37·5 nach 7 Stunden. Ziemliche Pulsbeschleunigung. Patientin ist congestionirt; während des Fiebers ruhiger, schläft ruhig; den nächsten Tag sehr agitirt, bei sonst gleichem Bild.

3. Juli, 3 Milligramm Tuberculin. Temperatur von 36·1 auf 36·7 nach etwas über 2 Stunden, durch circa 6 Stunden, Abends 9 Uhr (10 Stunden später): Temperatur 36·5. Nächsten Morgen 6 Uhr 36·1. Subjective Erscheinungen fehlen fast ganz, nur etwas ruhigeres Verhalten ist zu beobachten.

4. Juli, 5 Milligramm Tuberculin. Temperatur von 36·1 auf 36·5 nach 3 Stunden — bleibt so — Abends 9 Uhr (nach 10 Stunden): 37·8; Temperatur Morgens 6 Uhr 36·5.

5. Juli, 10 Milligramm Tuberculin. Temparatur 36·5 auf 37 nach 3 Stunden, Abends 9 Uhr (10 Stunden später): 38.

6. Juli, Morgens 6 Uhr 38·5. Patientin zum erstenmal etwas geordneter, zum erstenmal sind von ihr überhaupt Antworten, und zwar geordnete Antworten zu erhalten; äussert Bewusstsein ihres Zustandes. Auf die Frage, ob sie wohl nach Hause gehen möchte, antwortet sie: Sie ist so verwirrt, dass sie schon gar nicht mehr weiss, wo sie zu Hause ist. Auf die Frage, wann sie zum letztenmal entbunden habe, meint sie: Sie müsse erst nachdenken, es sei schon so lange her. Weitere Fragen bringen wieder Verwirrtheit hervor, und Patientin fällt schliesslich in ihr altes Jammern zurück. — Der Zustand scheint die nächsten Tage Rückkehr zur früheren Verwirrtheit zu zeigen, nur ist Patientin ruhiger, sie kann das Gitterbett und die Zelle verlassen. Patientin bleibt, wenn auch in viel milderer Weise, bei ihrem früheren larmoyanten, klagsamen Wesen; macht keine wesentlichen Fortschritte. Sie wird am 22. Juli gegen Revers entlassen. — Daheim erlangt sie binnen 8 Wochen ganz ihre frühere geistige Gesundheit wieder. Bei einer späteren Besprechung ist von ihr zu erfahren, dass sie sich der Injectionen und ihres ganzen Zustandes von damals genau erinnert. Von besonderen Empfindungen, die ihr die Injectionen verursacht haben, weiss sie nichts; sie gibt aber mit Bestimmtheit an, dass sie besseren Schlaf bekommen habe, dass die Stimmen weniger wurden und dass auch gewisse Wahnideen, wie z. B. dass diese oder jene Patientin ihretwegen aufstehen oder dies und jenes leiden müsse, verblassten. —

5. Th. Tr.,[1]) 22 Jahre, ledig, Buchhalterin.

Mutter schwächlich, nervös in jeder Gravidität, psychisch nicht normal, alle Entbindungen schwer, lang dauernd. Mit 18 Jahren Menses, die häufig pausiren. Vor drei Jahren Erysipel. Dabei einige Tage delirant. Drüsenanschwellungen am Hals nachbleibend, veranlassen zu zweimaliger Cur in Bad Hall. Intellectuell von Kindheit an schwach, langsam, bei grossem Eifer. Circa ein Jahr vor der Erkrankung depressiver Affect (Reue über einen abgewiesenen Heiratsantrag). Patientin wird zerstreut, vergesslich, insufficient in ihren Rechnungsarbeiten. Stetiges Zunehmen dieser Erscheinungen. In der letzten Zeit Polyphagie, Polydipsie (Näheres?). In den letzten Wochen anfallsweise verwirrt, Angst, später Amnesie. Lebhaftes Krankheitsgefühl.

Bei der Aufnahme angstvoll erregt, agitirt, klammert sich ängstlich an jede Person an, die ihr nahe kommt, spricht kein Wort dabei. Zeitweise wieder lächelnd, gesticulirend, allerhand Verdrehungen und Verrenkungen der Glieder in absonderlichen Stellungen producirend. Schlaflos, abstinirt fast völlig. Zeitweise delirant, declamatorisch, possirend, in Romanphrasen sich ergehend, einen „Armand" apostrophirend, den sie verkannt habe und dessen sie nicht würdig sei. Der Erregungszustand klingt bald ab. Patientin wird mehr und mehr gehemmt bei permanent fortbestehender Verwirrtheit. Oftmals jäher Stimmungswechsel, vorübergehende Agitirtheit. Lange Zeit völlig stationäres Bild.

12. Mai 1894, 6 Uhr Früh: T. 36·1, 1 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 36·2, 4 Uhr Nachmittag 36·6, 7 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 37·2.

14. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 36·1, 3 Milligramm Tuberculin, 4 Uhr Nachmittag 36·5, 7 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 37·4.

15. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 6 Milligramm Tuberculin, 3 Uhr Nachmittag 38·3, 9 Uhr Abends 38·9. Liegt matt, congestionirt dahin. Aeusserungslos. Auf viele Fragen einsilbige Antworten: die gewöhnlich beobachteten subjectiven Beschwerden werden zugegeben. Psychisch unverändert, schmiert mit Koth.

16. Mai, 6 Uhr Früh: T. 36·8, 6 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 37·2, 3 Uhr Nachmittag 37·8, 5 Uhr Nachmittag 38·1, 9 Uhr Abends 38·1.

17. Mai, 6 Uhr Früh: T. 36·8.

18. Mai, 6 Uhr Früh: T. 37, 10 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 36, 3 Uhr Nachmittag 37·8, 9 UhrAbends 37.

19. Mai, 6 Uhr Früh: T. 36·5, 20 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 36, 3 Uhr Nachmittag 36·7, 9 Uhr Abends 36·4.

21. Mai, 6 Uhr Früh: T. 34·2, 50 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 35·8, 1 Uhr Mittags 36·4, 3 Uhr Nachmittag 39·5, 9 Uhr Abends 40·6, 12 Uhr Nachts 40·2. Liegt ruhig, schläft

[1]) Vgl. unten „Pyocyan.-Inject." Frauen, Fall 4.

viel. Keine Klagen. Keine Aeusserung. Sehr labile Pulsfrequenz. Im Fieber bis 132 Oedem der Augenlider. Im Urin kein Eiweiss.

22. Mai, 6 Uhr Früh: T. 38·5, 9 Uhr Abends 38·8. Psychisch wie sonst. Auf Anreden nur kindisch läppische Geberden.

23. Mai, 6 Uhr Früh: T. 37·3, 9 Uhr Abends 36·2. Im Urin kein Eiweiss.

24. Mai, 6 Uhr Früh: T. 36·8, 9 Uhr Vormittag 37·2. Psychisch ohne merkliche Veränderung, Injectionen eingestellt.

6. A. S., 31 Jahre, Hausirersgattin. Aufgenommen 3. December 1892. (17. April bis 25. Juni 1878 auf der psychiatrischen Klinik wegen „Stupor".) Vorgängige Krankheit circa $3^1/_2$ Jahre.

Vater und Mutter waren charakterologisch abnorm. Bruder Potator, verkommen.

Erste psychische Erkrankung vor 14 Jahren durch 6 Monate. Der Beschreibung nach ähnlich der gegenwärtigen. „Seit vielen Jahren" periodisch gesteigerte Reizbarkeit, quält dann die Umgebung mit Misstrauen und Vorwürfen, nach einigen Tagen wieder „normal".

Beginn der gegenwärtigen Erkrankung im Frühjahr 1891, nach langandauernder Aufregung über den Bruder, die Opposition des Gatten gegen ihre „Rettungspläne", das Scheitern derselben. Beginn der Erkrankung fällt ziemlich zusammen mit der letzten Conception. Entbindung November 1891, das Kind lebensschwach geboren. (Stirbt nach 6 Monaten an „Pneumonie".)

Nach der Entbindung kurzdauernde leichte Besserung; dann der frühere Zustand: schwach, ängstlich, misstrauisch, reizbar. — November 1891 hochgradige, angstvolle Erregung, ausgelöst durch den Rath von Bekannten, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen, „die Aerzte geben Arsen zur Nervenstärkung". Patientin agitirt, läuft in die Apotheke, um nachzufragen, was Arsen sei, will flüchten, weil man sie vergiften wolle, läuft in das benachbarte Wirthshaus, verlangt von allen Gästen, sie sollen sich ihre Adresse aufschreiben, um ihr beistehen zu können, wenn sie vergiftet werde, läuft in gleicher Absicht zur Polizei und wird von dort heimgeschafft.

Allmähliche Beruhigung im Laufe der nächsten Tage, dann aber Verfall in scheinbar stuporösen Zustand. Patientin refusirt die Nahrung, die sie aber nimmt, wenn sie sich unbeobachtet glaubt. Hält Stuhl und Urin absichtlich an.

Kommt im Zustand schwerer Hemmung zur Aufnahme. Liegt mit geschlossenen Augen zu Bette, reagirt auf Fragen oder Berührung ängstlich, mit mühsamen Flucht- und Abwehrbewegungen. Stat. som. klein, gracil anämisch, gesunkene Ernährung. Hydrocephal. Schädel, Strabismus converg. Pupillen mittelw., gleich, reagirend. Puls sehr klein, schwach, regelmässig. Herztöne rein. Stark gesteigerte Sehnenreflexe.

Die ersten 4 Monate Sondenfütterung. Fängt dann an, zugetragene Nahrungsmittel verstohlen unter der Bettdecke zu essen,

begehrt endlich laut nach Nahrung, „sie habe Hunger". Beim Besuch von Mann und Verwandten stets aufgebracht, schlägt zu, schimpft, weil man sie in die Anstalt gebracht habe. Nach circa 2 Wochen abermals Sondenfütterung nöthig. Von Anfang Juni an Umschlagen in heitere Verstimmung. Patientin singt, erzählt allerhand Erlebnisse, Vorfälle belangloser Art mit Lachen und Behagen. Fernerhin wesentlich gleiches Bild: läppische Heiterkeit, ausgelassen, muthwillig ohne Witz, gefrässig, nimmt den Patienten Essen vom Teller und aus den Taschen, neckt sie, erzürnt sich manchmal „weil die Anderen sie auslachen", ist dann gelegentlich aggressiv. Zu keiner Beschäftigung zu bringen. Unordentlich, unsauber, ganz vernachlässigt in Haltung, Kleidungen. Dabei promptes Gedächtniss für alle Familienangelegenheiten, für die Vorkommnisse, die zu ihrer Aufnahme führten, ihr Verhalten in der Anstalt etc.; bringt jedoch keine entsprechende Einsicht auf, ist nie zu einem ernsten Wort zu haben. Allmählich beträchtliche Adipositas. Körpergewicht anfangs 34 Kilogramm, hält sich dauernd auf 59 bis 60 Kilogramm.

27. Juli 1894, 9 Uhr Vormittag: T. 36·9, 1 Milligramm Tuberculin, 2 Uhr Nachmittag 36·5, 9 Uhr Abends 37.

28. Juli, 6 Uhr Morgens: T. 36, 1 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Vormittag 36·5, 5 Uhr Nachmittag 37·1, 9 Uhr Abends 37·4. Hat Nachts ruhig geschlafen. Sonst unverändert.

29. Juli, 6 Uhr Morgens: T. 36, 3 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Vormittag 36·4. 5 Uhr Abends 36·4, 9 Uhr Abends 37. „Allgemeines Unbehagen". „Kältegefühl".

30. Juli, 6 Uhr Morgens: T. 36·4, 6 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Vormittag 36·7, 2 Uhr Nachmittag 36·8, 5 Uhr Nachmittag 37·2, 6 Uhr Abends 36·8. Aeussert heute Krankheitseinsicht: sie ist verrückt, sie hat zu wenig Kopfnerven, ist zu schwach im Kopf und darum verrückt. Gleich darauf wieder jocos: „Das Gehirn ist ihr gefallen auf die unrechte Seite." Tagsüber stiller.

31. Juli, 9 Uhr Vormittag: T. 36·3, 10 Milligramm Tuberculin, 2 Uhr Nachmittag 36·5, 5 Uhr Nachmittag 37, 9 Uhr Abends 37·4. Sitzt heute still an ihrem Platze. Gestern sei ihr sehr schlecht gewesen, Kopfschmerz, Schwindel etc. Alsbald wieder das gewöhnliche läppische Gebaren.

Eine Wiederholung der Injectionen im August (bis zu 50 Milligramm) hat gleichfalls nur eine momentane „Besserung" im Sinne von ruhigerem, geordnetem Wesen und Aeusserung von Krankheitseinsicht zur Folge, mit Abklingen der Fieberwirkung stellt sich der alte Zustand unverändert wieder her, und hält seitdem in gleicher Weise an.

7. B. N., 33 Jahre. Beamtensgattin. Aufgenommen 20. Juli 1893.

Hereditäre Belastung nicht erweisbar. Von Geburt an schwächlich. Dürftigste Ernährungsverhältnisse. Menses mit 19 Jahren, stets

ohne Störung. Heiratet mit 25 Jahren einen um 42 Jahre älteren Mann, der mit ihr vor der Ehe ein Kind hat. Er „dauerte sie", weil seine erste Frau so tyrannisch gewesen. „Wäre das Kind gestorben, würde sie ihn gleichwohl noch geheiratet haben." Patientin von jeher ängstlich, auf Ehre und Ansehen bedacht, zum Grübeln geneigt, zu Befürchtungen und Selbstanklagen. Entbindungen (vor 8, 5 und 3 Jahren) stets mit grossem Blutverlust verbunden, Lactation von grosser Erschöpfung gefolgt. In den letzten Monaten viel Kummer, Sorgen und Ueberanstrengung. Ihr Mann wird pensionirt, liegt monatelang krank, sie ängstigt sich, weil sie meint, nach seinem Tode keine Pension zu bekommen. Sie musste für den Erwerb und fürs Haus arbeiten, Nachts den kranken Gatten pflegen. Bricht körperlich zusammen. Die jahrelangen Selbstvorwürfe wegen ihrer Ehe mit dem alten Mann, die Furcht deshalb verächtlich beurtheilt zu werden, kann sie nicht mehr beherrschen. Bei zunehmender Aengstlichkeit und Reizbarkeit stellen sich schreckhafte Träume und Sinnestäuschungen ein. Dazu Beachtungswahn. Die Leute sehen sie schief an, weil sie ein faules Weib sei, die sich von ihrem Manne erhalten lassen wolle.

Zeitliche Aufeinanderfolge der einzelnen Symptome nicht sicher zu constatiren.

Bei der Aufnahme zeitlich und örtlich nicht orientirt, hochgradig ängstlich, erregt, weinend, jammernd, ergeht sich in Selbstanklagen, die Ereignisse ihres ganzen Lebens — auch früheste Kindersünden (masturbatorische Spielereien mit Knaben) betreffend. und in wahnhaften Befürchtungen (ihr Mann ist im Kerker, wird wegen eines Verbrechens bestraft werden, sie wird ihn nie wieder sehen). Beziehungswahn: Dieses Wissen hat sie von ihren Mitpatientinnen, die lasen aus der Zeitung vor, ein Mann habe im Kerker geheiratet, das sei sie angegangen. In der Zeitung stand auch, dass sie geschieden seien.

Im weiteren Verlaufe bleibt die Aengstlichkeit, der Erwartungsaffect, die Neigung zur Bildung von Wahnideen damit übereinstimmenden Charakters vorherrschend; Beziehungswahn, Auffassung irrelevanter Vorfälle als beabsichtigte „Andeutungen und Anspielungen" und persecutor. Wahnideen gesellen sich hinzu. Im Anfang ist ab und zu Krankheitseinsicht vorhanden, Patientin klagt, „die Gedanken gehen ihr so durcheinander, sie kann sich der schrecklichen Gedanken nicht erwehren, obgleich sie wisse, dass sie falsch seien. Später ist von Kritik weniger und weniger zu spüren, Hallucinationen und Wahnideen dominiren bei zumeist enormer Affecthöhe, die sich in lautem Jammern, Weinen, excessivem Gebärdenspiel kennzeichnet. Patientin spinnt sich in ihren Affect immer mehr ein, schliesst sich ab, refusirt die Nahrung, liegt fortwährend mit geschlossenen Augen, aber keineswegs stuporös da, auf Fragen mit heftigem Jammern oder auch mit kindisch boshaften Bemerkungen reagirend, nur zeitweise wie trotzig, zu keiner Antwort zu bewegen.

Seit Anfang October 1893 Sondenfütterung. Therapeutische Versuche, Opium, Brom, subcutane Inject. von Natr. phosphor. etc. etc. vollkommen vergeblich. Vorgängige Krankheitsdauer circa 1 Jahr.

Im Mai 1894 vollkommen unverändert.

21. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5, 1 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Abends 36·8. Sich bewegend.

28. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 36·2, 2 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Vormittag 36·6 (im Rect. 36·3), 2 Uhr Nachmittag 36·6, 9 Uhr Abends 36·8.

29. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 37·3, 5 Gramm Tuberculin. 9 Uhr Vormittag 36·8, 11 Uhr Vormittag 38·3, 3 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 38·1.

30. Mai, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 2 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 37·0.

Eine Temperaturbewegung, die im Vergleiche zu der früher beobachteten wohl noch als ein Nachwirken der „pyrogenen" Injection aufzufassen ist.

31. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·3, 5 Milligramm Tuberculin, 4 Uhr Nachmittag 37, 9 Uhr Abends 37·2.

1. Juni, 9 Uhr Abends: höchste T. 36·7.

2. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·2, 10 Milligramm Tuberculin, 5 Uhr Nachmittag 37, 9 Uhr Abends 37·5.

Die letzten Tage sehr agitirt, kniet heute nieder, fleht, man möge sie nicht weiter nähren, sie wolle sterben, sie höre ihre Kinder gequält schreien, Stimmen machen ihr Vorwürfe. Wird dann zornig, schimpft: „Ein armer Mensch muss sich so behandeln lassen," verflucht Alle, die sie in die Anstalt gebracht haben. Sträubt sich ebenso heftig gegen die Injection, auf die sie jedesmal allgemeine Gliederschmerzen und Mattigkeit bekomme.

3. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·7, 15 Milligramm Tuberculin, 4 Uhr Nachmittag 37·5, 9 Uhr Abends 37·3.

4. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·4, 1 Uhr Mittag 37, 4 Uhr Nachmittag 36·8, 9 Uhr Abends 37·1.

Sehr agitirend, fleht wieder kniend, man möge sie mit der Nahrung verschonen, sie wolle sterben. Schimpft dann, dass man sie nicht sterben lasse, das gehe niemanden etwas an.

Wiederaufnahme der Injectionen im November bis zu 100 Milligramm pro dosi haben keine nennenswerthe Temperatursteigerung (von 36·7 auf 36·9 bei 5 Milligramm, von 36·2 auf 36·7 bei 100 Milligramm) zur Folge, während der psychische Zustand nach wie vor gar keine Veränderung erkennen lässt.

8. J. H., 27 Jahre, Bauersfrau. Aufgenommen 1. December 1893.

Mutter „kopfleidend". Mutters Schwester und deren Sohn geisteskrank. Mit 14 Jahren Menses, regelmässig. Heirat mit 20 Jahren, 3 Kinder und eine Frühgeburt. Seit dem Tode des ersten Gatten (vor 3 Jahren) „trübsinnig". Kopfweh, Mattigkeit,

Gliederschmerzen häufig geklagt. Seit zwei Jahren zweite Ehe. August 1893 Entbindung. Selbst gestillt. Vier Wochen später psychische Veränderung: erst verwirrt, traurig, dann abnorm heiter. Dabei viel geistiges Getränke. Drei Wochen vor der Aufnahme viel Hallucinationen. Teufelsvisionen Nachts.

Bei der Aufnahme einsilbig, unzugänglich, sitzt abseits, starrt und lacht manchmal vor sich hin, dreht sich auf einer Stelle herum u. dgl. Reaction auf Fragen meist nur Lächeln, manchmal witzig: sie ist in der Gehirnanstalt, es gefällt ihr da, sie ist aber nicht geisteskrank. Körperlich: kräftig gebaut und entwickelt. Ziemlich reducirter Ernährungszustand. Blasse Gesichtsfarbe, blasse Schleimhäute. Im weiteren Verlaufe immer äusserungsärmer. Das Lächeln beim Anreden bleibt, „sie ist hier zum Vergnügen". Gehörshallucinationen constatirt. Nach weiteren vier Wochen versiegt ihre Rede ganz, bloss Lächeln und mimische Aeusserungen kommen zu Stande.

8. Januar. Aeusserung: sie ist so vergnügt, warum, weiss sie nicht. Der Teufelsvisionen erinnert sie sich, corrigirt nicht.

26. Januar. Weint. Spontan: ob sie denn wirklich von Gott ganz verlassen sei. Antworten nicht zu erhalten. Andeutung von Katalepsie.

31. Januar. Weint, will fort, weil sie verloren ist. (Im Laufe des Januar Gewichtszunahme 9 Kilogramm).

3. Februar. Rechtsseitig. Facialiscontractur. Kataleptiformes Verhalten. Bromhidrosis.

9. Februar. Liegt andauernd mit geschlossenen Augen dahin. Keine Antwort, selten nur spärliche mimische Reaction, auch bei Schmerzreizen nicht. verstärkt. Vorgängige Krankheitsdauer 9 Monat.

10. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36, 1 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Abends 36·7.

11. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·4, 2 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 37·2, 9 Uhr Abends 37·4.

12. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·4, 3 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 37·4, 6 Uhr Abends 37·7, 9 Uhr Abends 37·4.

14. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·2, 5 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Abends 37.

15. Mai, 6 Uhr Früh: T. 37, 6 Milligramm Tuberculin, 9 Uhr Vormittag 36·9, 9 Uhr Abends 37·7.

16. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 37·5, 10 Milligramm Tuberculin, 4 Uhr Nachmittag 39·2, 9 Uhr Abends 39·2. Stark congestionirt, Puls 102, Abends bis 144 (gewöhnlich zwischen 60 u. 72). Liegt ohne sonst erkennbare somatische oder psychische Veränderungen, regungslos, äusserungslos, gänzlich unzugänglich dahin.

17. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 38·6, 10 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 38·2, 6 Uhr Abends 38·2, 9 Uhr Abends 37·0.

18. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 37, 10 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 37·2, 9 Uhr Abends 37·0.

19. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·2, 20 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 36·5, 6 Uhr Abends 37·0, 9 Uhr Abends 36·9.

21. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5, 50 Milligramm Tuberculin, 12 Uhr Mittags 37·8, 6 Uhr Abends 39, 9 Uhr Abends 39·9, 12 Uhr Nachts 39·8, 3 Uhr Nachts 49·5.

22. Mai, 6 Uhr Früh: T. 39·7, 9 Uhr Vormittag 39·6, 12 Uhr Mittags 39·7, 6 Uhr Abends 38·6, 11 Uhr Nachts 37·3.

23. Mai, 6 Uhr Morgens 36·9.

24. Mai, 6 Uhr Morgens 36·5. Ohne kenntliche Veränderung.

21. Juni, 11 Uhr Vormittag: T. 36·1, 50 Milligramm Tuberculin, 2 Uhr Nachmittag 37·3, 5 Uhr Nachmittag 39·4, 8 Uhr Abends 38·7, 11 Uhr Nachts 38·8, 2 Uhr Nachts 39·1.

22. Juni, 6 Uhr Morgens: T. 39·3, 6 Uhr Abends 38·3.

23. Juni, 6 Uhr Morgens: T. 36·7. Anscheinend gänzlich unverändert.

1. October. Patientin zeigt sich seit einiger Zeit zunehmend regsamer, isst selbst. Spricht noch immer nicht. Zumeist mit geschlossenen Augen liegend.

9. October. Auffällige Esslust in den letzten Tagen.

22. October. Antwortet, wenn auch sehr gehemmt. Glaubt „ein Jahr hier zu sein". Zeitlich nicht orientirt. Bei geöffneten Augen bald Thränenfluss: „Das Licht thut ihr weh". Noch immer cutane Hypalgesie. Fängt an, bei häuslichen Verrichtungen mitzuhelfen, etwas zu su stricken. Rasch erschöpft.

19. November, 6 Uhr Morgens: T. 37, 20 Milligramm Tuberculin, 11 Uhr Vormittag 36·8, 6 Uhr Abends 37·0, 9 Uhr Abends 36·9, 12 Uhr Nachts 37, 3 Uhr Nachts 36·8.

20. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 50 Milligramm Tuberculin, 3 Uhr Nachmittag 37.4, 6 Uhr Abends 36·9, 9 Uhr Abends 36·9, 12 Uhr Nachts 36·3, 3 Uhr Nachts 36·5. Heller, lächelt auf Anreden, zum Sprechen schwer zu bringen, gegenwärtig klar, krankheitseinsichtig. Leicht erschöpfbar.

9. K. N., Magd, 33 Jahre, ledig. — Heredität nicht nachweisbar (Mutters Bruder nach Vermögensverlust Suicid). Niemals ernstlich krank gewesen. Menses seit dem 15. Jahre, immer regelmässig, ohne Beschwerden. War stets heiter und gesellig. — Vor $1\frac{1}{2}$ Jahren längere Zeit hindurch verstimmenden Eindrücken (falsche Beschuldigungen in ihrem Dienstverhältniss) ausgesetzt; in protrahirtem depressiven Affect. Seit dem Tode des Vaters — vor circa einem Jahre — verändertes Wesen, still, „tiefsinnig", steht oft lange auf einem Fleck, starrt vor sich hin. — Spricht viel von dem Verstorbenen, träumt viel von ihm. Circa 3 Wochen vor der Aufnahme zeigen sich Gedächtnisstäuschungen, Sinnestäuschungen, Beachtungswahn. Die Sinnestäuschungen — des Gesichtes und Gehöres — nehmen zu, Angstzustände, Schlaflosigkeit, Nahrungsverweigerung stellen sich ein.

Bei der Aufnahme erregt, angstvolle Verkennung der Umgebung, zeitweise plötzliche excessive Angst und Fortdrängen, wehrt sich mit Verzweiflung gegen die Pflegerinnen. Nahrung nur mit Mühe beizubringen. — Zu keiner geordneten Auskunft zu bringen. Antwortet meist mit der Wiederholung der Frage. Hört fortwährend Stimmen Bekannter, oft wie verbigerirend in sinnlosen und bizarren Wortcombinationen, zeigt dabei gesteigerte Angst. Nachts wenig Schlaf, ruft stundenlang in monotoner Wiederholung zusammenhangslose Exclamationen vor sich hin.

In den nächsten Tagen Sondenfütterung. Angst, Erschöpfung. Verwirrtheit, die dunkel bewusst zu werden und vergebliche Anstrengungen zu ihrer Ueberwindung auszulösen scheint.

In den nächsten Wochen tritt einige Beruhigung ein, Zusammenhang und Ordnung der Gedanken stellt sich aber nicht her — nur eine oberflächliche beiläufige Orientirung kommt zu Stande — Hallucinationen scheinen fortzubestehen. Nahrungsaufnahme wird wieder spontan. — Patientin wird immer äusserungsärmer, spricht endlich gar nicht mehr. Dabei scheu, ängstlich.

Anfangs Mai (nach circa 3 Monaten) etwas klarer, lebendiger, drängt fort, äussert allgemeines Krankheitsgefühl, im Besonderen: sie „kann nicht denken", immer anhaltender monotones Bitten und Jammern, sie „nach Hause zu lassen", sie „hat keine Ruhe". Dabei immer unzugänglicher. Beziehungswahn und persecutorische Deutung der Vorgänge in der Umgebung sind auffällig. — Während der nächsten 2 Monate ziemlich gleicher Zustand. — Wird mürrisch, gereizt, häufig aggressiv, verkriecht sich in Winkeln unter den Bänken, das Kleid über den Kopf gezogen. Antwortet auf alle Fragen nur mit dem Begehren, sie „hinauszulassen". Selten spontanes Sprechen. Gelegentlich Aeusserungen ganz zusammenhangsloser Wortfolgen. Immer monotoner. September zu Bette, ruhig, mit geschlossenen Augen dahinliegend, ohne jede Aeusserung.

Alle medicamentöse Behandlung war unwirksam geblieben. Auffallend war ein therapeutischer Versuch mit dem heissen Bade (33° R.) — Ende September 1893. Nach dem zweiten derartigen Bade zeigt Patientin starke Congestion, so dass sie den ganzen Tag und die Nacht durch die Eiskappe erhält. Patientin zeigt zugleich ein jähes Umschlagen in einen manischen Zustand, sie lacht, spricht viel, ist sehr beweglich, nimmt gerne und reichlich Nahrung. — Die Incohärenz der Gedanken ist aber dieselbe. Neigung zu Obscönitäten ist auffällig. — Die manische Erregung klingt im Laufe eines Monates etwas ab, Patientin geräth aber nie mehr in den stuporösen Zustand, sie bleibt fortan beweglich, gesprächig — immer ideenflüchtig — scherzhaft, begehrlich, behält die Neigung zu obscönen Aeusserungen. Redeprobe (11. März 1894): Kommen Sie mit, dort ist mein Duell, wer ist denn das, das ist vom Groscherl, oder vom Goscherl, sie will krepiren die Hündin, haben Sie Hünden oder Hunden, was soll ich sagen, vergelt's Gott, habe ich ein

Geltsgott oder habe ich ein Danke etc. Untermischt erscheinen flüchtig einzelne expansive oder auch hypochondrische Wahnideen (sie ist die Kaiserstochter, sie haben ihr den Magen ausgedreht, sie hat keine Gedärme mehr etc.). — Der Zustand zeigte fernerhin keine Veränderung mehr. — Körperlich zeigt Patientin sehr anämisches Aussehen, verfallene, verwitterte Miene. — Selten gereizt oder aggressiv. Für Kleidung und Körperpflege keine Aufmerksamkeit, häufig unrein, urinirt wo sie eben geht und steht.

28. Mai, 9 Uhr Morgens: T. 37. 1 Milligramm Tuberculin. Eine Temperaturerhöhung wird nicht beobachtet, vielmehr werden niedrigere Temperaturen gemeldet, 4 Stunden später 36·5, 7 Stunden später 36·2, Abends 9 Uhr 36·5. Ob es sich um ungenaue Messungen oder thatsächlich um Hypothermie gehandelt hat, ist nicht zu entscheiden.

Allerdings zeigte auch der Puls eine Verlangsamung von anfangs 126 auf 114 zur Zeit der T. 36·2.

29. Mai, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5, 5 Milligramm Tuberculin. 12 Uhr Mittags 37·3, 4 Uhr Nachmittag 39·2, 9 Uhr Abends 39·1. Auf der Höhe des Fiebers etwas congestionirt, matt, geringe Klagen über Gliederschmerzen, Kopfschmerzen etc.

30. Mai, 6 Uhr Morgens: T. 36·5.

2. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·1, 10 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36·4, 4 Uhr Nachmittag 39·1, 9 Uhr Abends 39·4.

3. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 37, 10 Milligramm Tuberculin. 9 Uhr Abends 39·3. Gibt an, gestern sei ihr nach der Injection „schlecht" geworden; sie „glaubte, sterben zu müssen". Fragt, wie lange die „Impfung" noch dauern solle. Hat auch heute Unbehagen und Schmerzen zu klagen, meint aber, „was sein muss, muss man leiden". — Alsbald aber wieder die gewöhnlichen zusammenhangslosen Aeusserungen.

21. Juni, 9 Uhr Vormittag: T. 36·6, 10 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·3, 4 Uhr Nachmittag 38·7, 9 Uhr Abends 39. Bisher nicht merklich verändert. Ziemlich farblose Stimmung, reizbar.

22. Juni, 5 Uhr Früh: T. 37·5.

25. Juni, 30 Milligramm Tuberculin. Keine namhafte Temperatursteigerung. Psychischer Zustand unverändert.

28. Juni, Temperatursteigerung um 1·5 (38·5). 50 Milligramm Tuberculin. Subjective Beschwerden gering. Nachmittags Klagen über „Kälte".

29. Juni, Morgens: T. 36·5. Höchste Temp. nach 6 Uhr Abends 38·9. Sehr matt. 9 Uhr Abends 37·9. Nächsten Morgen wieder 36·6. 50 Milligramm Tuberculin.

27. Juli, Morgens: T. 37·6, 5 Milligramm Tuberculin. Nachmittag 37·8, 9 Uhr Abends 37. Die Zeit über etwas geordneter. Die bizarren Aeusserungen geschehen wie mit mehr Bewusstsein, wie absichtlich, wegen der Obscönitäten tadelt sie sich selbst. Lebhafter,

nicht mehr so schlafsüchtig. Hält sich auf der ruhigeren Abtheilung, ist zeitweise sogar mit häuslichen Arbeiten beschäftigt.

28. Juli, 9 Uhr Vormittag: T. 37·1, 5 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 37·5, 4 Uhr Nachmittag 37·4, 5 Uhr Nachmittag 37·3, 11 Uhr Nachts 37·1, 6 Uhr Morgens 36·6.

29. Juli, 9 Uhr Vormittag: T. 37·1, 50 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 37·3, 6 Uhr Abends 38·3, 9 Uhr Abends 38·6.

30. Juli, 9 Uhr Vormittag: T. 37, 50 Milligramm Tuberculin. 5 Uhr Nachmittag 37·7, 9 Uhr Abends 38·1. Matt. Weniger ideenflüchtig. Ziemlich ruhig.

31. Juli, 8 Uhr Morgens: T. 36·7, 100 Milligramm Tuberculin. 10 Uhr Vormittag 37·1, 1 Uhr Nachmittag 37·2, 4 Uhr Nachmittag 37·9, 7 Uhr Abends 38·11, 10 Uhr Abends 37·9. Stellt jedes Unwohlsein in Abrede. Im Uebrigen psychisch der gleiche Zustand.

23. August, 10 Uhr Vormittag: T. 37·1, 100 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 37·2, 4 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 38·5, 10 Uhr Abends 37·8, 1 Uhr Nachts 37·9, 4 Uhr Morgens 38.

Tagsüber ausgelassen lustig, macht Witze, lacht unmässig darüber. Ideenflüchtig. Neigung zu Obscönitäten. Abends „krank". „Schmerzen im ganzen Körper".

24. August, 9 Uhr Vormittag: T. 36·6, 100 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 36·9, 3 Uhr Nachmittag 37·4, 7 Uhr Abends 37·3, 10 Uhr Abends 37·4, 1 Uhr Nachts 36·3, 4 Uhr Morgens 36·2. Ausgelassen lustig, scherzt über ihr gestriges Kranksein: „gestern habe ihr der Doctor wieder das Todtenlichtel in die Hand gegeben". — Einsichtig für ihr ausgelassenes Wesen. Heute kein Krankheitsgefühl.

27. September, 150 Milligramm Tuberculin. Fieberbewegung gering. — Beeinflussung des psychischen Zustandes null.

Drei Wiederholungen der Injectionsversuche im November haben ähnlichen Verlauf und bleiben gleichfalls ohne Wirkung. Patientin befindet sich zur Zeit noch in dem gleichen Zustande von Zerfahrenheit, wie er wiederholt geschildert worden ist.

10. A. M., 21 Jahre, ledig, Handarbeiterin. Aufnahme 18. März 1893. Krankheitsdauer über 14 Jahre. Eine Schwester von Vaters Mutter war irrsinnig.

Litt seit der Kindheit an Kopfschmerzen, in der letzten Zeit häufiger und intensiver. Menses vom 15. Jahre an, stets regelmässig. Grosse Neigung zur Romanlectüre. Gute Lernerfolge. Sechs Jahre vor ihrer gegenwärtigen Erkrankung Typhus mit schweren cerebralen Erscheinungen. Danach häufig „Krämpfe in den unteren Extremitäten", sonst angeblich keine nervösen und psychischen Symptome. Sommer 1882 entwickelt sich ohne bekannte äussere Veranlassung grosse Reizbarkeit, die sich stetig steigert, endlich zu Conflicten mit der Umgebung und zur Aufnahme führt.

Bei der Aufnahme reizbar, streitsüchtig, gewaltthätig, gesteigertes Selbstgefühl, Bewegungsdrang. Dabei werden aber auch unklare, nicht systematisirte Wahnideen geäussert, expansiven und persecutorischen Charakters. Sie faselt von Verhältnissen mit hohen Persönlichkeiten, die ins Geschäft gekommen seien, man habe gesagt, sie sei reich, sie müsse vom Staat ein Haus und Geld bekommen, die Polizei beschäftige sich viel mit ihr, zumal seit dem Leichenbegängnisse des Baron X., bei dem sie anwesend gewesen sei, alle Leute sprechen von einem Verhältnisse, das sie vor einem Jahre mit einem Studenten gehabt habe, im Hause habe sie deshalb so viel Verdruss gehabt etc. etc. Fragen fördern keinen Zusammenhang in diesen Wahnideen zu Tage, sondern bringen nur Verwirrung hervor, die mehr und mehr auch spontan sich kundgibt. Damit wechseln Zeiten relativen Krankheitsgefühles ab, in denen Patientin klagt, man wolle sie zum Grössenwahn treiben. Aufregung, zeitweise zu heftigsten Ausbrüchen zorniger Erregung gesteigert, nimmt zu, ebenso die Auflösung der Ordnung ihrer Ideen bis zu vollkommener Zerfahrenheit.

Der somatische Befund ergibt nichts abnormes.

In den späteren Jahren bleibt das Bild stets das gleiche: das vollkommener psychischer Dissolution. Ihre Aeusserungen sind ein regelloses Durcheinanderwürfeln der verschiedenartigsten Erinnerungsfragmente ohne jede Einheit. Patientin zeigt auch keinen Zusammenhang ihrer psychischen Phänomene in der Zeitfolge, die sich nicht zur Vorstellung ihrer im Wechsel der Zeit und der Phänomene beständigen, einheitlichen Persönlichkeit zusammenzuschliessen scheinen. Patientin spricht wie ein Automat, in dem ein oder das andere Rad abläuft, ohne Zusammenhang mit allen übrigen.

Ganz isolirt, freistehend treten die häufigen, plötzlichen heftigen Erregungszustände mit Schreien, Lärmen und aggressivem Wesen auf. Körperlich: keine nachweisbare Organerkrankung, „glänzender" Ernährungszustand.

20. April, 1 Uhr Vormittag: T. 36·3, 1 Milligramm Tuberculin. Abends 36·0. Keinerlei Veränderungen.

21. April, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 5 Milligramm Tuberculin. Abends 37.

22. April, 11 Uhr Vormittag: T. 37·0, 5 Milligramm Tuberculin. Abends 36·7.

23. April, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 10 Milligramm Tuberculin. Abends 36·6.

24. April, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 50 Milligramm Tuberculin. 9 Uhr Abends 37·8. Schmerz an der Einstichstelle.

25. April, 6 Uhr Früh: T. 37·5. Röthung, Schwellung an der Injectionsstelle in weitem Umkreis.

28. April, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5, 100 Milligramm Tuberculin. Abends 38·0. Matt, hinfällig, still, sonst psychisch nicht verändert.

29. April, 6 Uhr Früh: T. 37·6, Abends 37·5.

30. April, 9 Uhr Vormittag: T. 37·0, 100 Milligramm Tuberculin. Abends 36·7. Injectionen eingestellt.

11. C. B., 32 Jahre, Kirchendienerswitwe. Aufnahme 28. Mai 1894. Vater war geisteskrank. Geburt und Kindheit „normal". Gute intellectuelle Entwickelung, fleissig, von heiterer Gemüthsart.

Vor 4 Jahren in den ersten Monaten ihrer unglücklichen Ehe geistesgestört. Selbstmordversuch; mehrere Wochen auf der psychatrischen Klinik.

Mai 1893 abermals Beginn geistiger Störung. Wird vergesslich, zerstreut, traurig, sucht häufig in der Kirche Zuflucht. Allmählich zunehmende Unruhe, Wechsel zwischen expansiver und ängstlicher Verstimmung und entsprechenden Wahnideen. faselt von Heiratsanträgen, dann wieder von Beeinträchtigung. Verfolgung, Selbstmordtendenzen — zunehmende Auflösung der psychischen Coordination, Reizbarkeit, rücksichtslose Aggressivität.

Somatisch zeigt Pat. choreatische Unruhe; ausserdem nichts Bemerkenswerthes. Körpergewicht bei der Aufnahme 65 Kilogramm. Das Krankheitsbild bleibt andauernd im Wesentlichen gleich. Im Anfang zunehmende Aufregung, Unruhe, Pat. zerreisst Wäsche und Kleider, schmiert mit Koth etc., muss isolirt gehalten werden. Zeitweise erschöpft und apathisch.

Sinken des Körpergewichtes auf 47·9 Kilogramm zu Beginn der Injectionsbehandlung. Vorgängige Krankheitsdauer circa $1^1/_2$ Jahr.

31. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 1 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 38·5, 6 Uhr Früh 38·5. Im Verhalten etwas ruhiger, vielleicht etwas geordneter, wenig Klagen über allgemeines Unbehagen.

1. November, 6 Uhr Früh: T. 38·5, 9 Uhr Abends 38·7.

2. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·3, 1 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·9, 9 Uhr Abends 37.

4. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·2, 3 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·3, 9 Uhr Abends 36·5, 11 Uhr Abends 36·1. Weder physisch noch psychisch eine Veränderung merklich.

5. November, 6 Uhr Früh: T. 37·8, 11 Uhr Vormittags 36·9, Abends 37·2, 6 Uhr Früh 36·7.

12. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·4, 50 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37, 6 Uhr Abends 37·3, 9 Uhr Abends 38·4, 11 Uhr Abends 38·6, 6 Uhr Früh 37·6.

13. November, 6 Uhr Früh: T. 37·6, 11 Uhr Vormittag 37, Abends 37·2.

15. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37, 50 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·8, 5 Uhr Nachmittag 37·7, 8 Uhr Abends 39·5, 11 Uhr Abends 39, 5 Uhr Früh 37·6.

16. November, 6 Uhr Früh: T. 37·6, 11 Uhr Vormittag 37·1, 9 Uhr Abends 37·2, 6 Uhr Früh 36·5.

22. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37, 50 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·4, 6 Uhr Nachmittag 37·8, 9 Uhr Abends 38·8, 12 Uhr Nachts 38·7, 4 Uhr Früh 38·4, 6 Uhr Früh 37·6.

26. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 100 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Abends 36·5, 7 Uhr Abends 36·5, 10 Uhr Abends 36·6, 1 Uhr Nachts 36·2, 6 Uhr Früh 36. Auch von dem Mangel der Temperaturreaction abgesehen, ist keine Beeinflussung — somatisch oder psychisch — zu erkennen. Einstellung der Versuche.

12. R. L., 27 J., ledig, Wagnermeisterstochter. 24. Juli 1893.

Vater neuropathisch. Eine Schwester leidet an menstrual. Migr. Patientin normale Geburt und Entwickelung. Wenig krank gewesen, aber schwächlich. Zu depressiven Affecten geneigt.

Vor 3 Jahren eingreifende Bandwurmcur. Seitdem Magenbeschwerden. Seit 1 Jahre Schmerzen im Abdomen, bei der Menstruation verstärkt. Erscheinungen schwerer Anämie.

Seit einem Jahre ängstlich verstimmt. Besonders auffallend durch Gewitterfurcht. 2. April 1893 Erkältung, rheumatische Schmerzen am ganzen Körper. Zu gleicher Zeit heftiger Affect: Abbruch der lange bestehenden Verlobung. Zunehmende traurige Verstimmung, meint sterben zu müssen. Nach circa 6 Wochen anscheinend vollkommen restituirt, heiter, arbeitet wie früher. Kopfschmerz aber bleibt dauernd. Die Heiterkeit schwindet allmählich. Depression nimmt zu. Anfangs Juli, nach einem Kirchenbesuche, Verdammungsgedanken. Sie habe beim Beten immer ein Schimpfwort sagen müssen; sie konnte endlich nicht mehr beten. Zwangsvorstellungen bleiben, ebenso die Depression und psychische Anästhesie, alles kommt ihr verändert vor. Selbsterniedrigung; Selbstvorwürfe.

In der Anstalt das gleiche Bild, wesentlich unverändert anhaltend.

Körperlich grazil, schwächlich, anämisches Aussehen, kleiner schwacher Puls. Pruritus et Eczema capillitii. Fluor albus. Tumor in abdomine. (Parametritis?) In den Vegetationsorganen sonst nichts Abnormes. Vorgängige Krankheitsdauer circa 1 Jahr.

19. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 1 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 37·7, 12 Uhr Nachts 38, 3 Uhr Früh 37·5, 6 Uhr Früh 36·6. Kopf- und Gliederschmerzen, Kreuzschmerzen, Husten. Lungenbefund negativ. Angst während des Fiebers unverändert.

20. November, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 9 Uhr Abends 36·5. Am Morgen Kopfschmerz.

21. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 1 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 37·9. Von Kopfschmerz frei. Keine subjectiven Erscheinungen. Angst unverändert.

22. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 5 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 37·8, 9 Uhr Abends 37·6, 3 Uhr Früh 37·8, 6 Uhr Früh 36·7.

24. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36.3, 10 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·5, 9 Uhr Abends 37, 12 Uhr Nachts 37·5.

25. November, 6 Uhr Früh: T. 37. 9 Uhr Abends 36·7. Jammert in der alten Weise den ganzen Tag.

26. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·2, 6 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 37·2, 12 Uhr Nachts 37·6, 6 Uhr Früh 37. Gänzlich unverändert. — Behandlung eingestellt.

13. Th. G. 53 Jahre, Beamtensgattin. Aufgenommen 12. März 1892. Vorgängige Krankheitsdauer über 2 Jahre.

Keine hereditäre Belastung. War früher stets gesund, aber stets aufgeregtes Wesen. Seit 6 bis 8 Monaten Menopause. Zur gleichen Zeit schwere Gemüthsbewegungen. Schmerz über den Tod einer Lieblingsschwester, Kummer über getäuschte, existenzwichtige Erbansprüche und den Verlust eines alten Familienbesitzes. Zunehmend trübsinnig, reizbar, übertreibt die zerstörten Hoffnungen und Verluste immer mehr, schläft nicht, isst nicht, magert ab. Gedächtniss- und Sinnestäuschungen stellen sich ein, ihr Mann ist nicht ihr bisheriger Mann, die Kinder sind „verwechselt", alle sind Teufel. Heftige Angstzustände: Man wird sie verbrennen, in eine Mistgrube werfen etc. Dabei im Uebrigen vollkommen lucid.

Patientin zeigt fernerhin keine wesentliche Veränderung ihres Zustandes. Die ängstliche Erregung, die Gedächtnisstäuschungen, die Gehörshallucinationen persistiren, ebenso die auf jene Störungen gegründeten Wahnideen, in denen Patientin geradezu luxurirt. Ihre Kinder sind verwandelt worden, man hat Pferde, Hunde und Teufel aus ihnen gemacht, die Irrenanstalt ist eine Mördergrube, Patienten werden hier gemartert, getödtet und ihr Fleisch ausgespeist; jedes Geschrei, ein Klopfen an der Wand etc. etc. wird in diesem Sinne verwerthet, alle Fleischspeisen weist Patientin als „Menschenfleisch" zurück.

Besuch ihrer Kinder wirkt momentan beruhigend und momentan, aber nur in Bezug auf die eben Anwesenden, corrigirend; mit dem Fortgehen der Kinder kehren alle sie betreffenden Wahnideen und Angstzustände mit aller incorrigiblen Macht wieder, soweit eben sinnliche Gegenwart überhaupt nicht eintreten kann. Somatisch: Klein, ziemlich kräftig gebaut, stark gealtert, gesunkener Ernährungszustand, Schädel ohne Difformitäten, vegetat. Organe ohne pathologischen Befund. Stark ausgebreitete Acne rosacea.

29. October, 6 Uhr Früh: T. 35·7, 1 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 36·5, 3 Uhr Nachmittag 36·7, 9 Uhr Abends 36·0.

30. October, 6 Uhr Früh: T. 37·3, 5 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 36·7, 5 Uhr Nachmittag 37·4, 8 Uhr Abends 37·4.

31. October, 6 Uhr Früh: T. 37·4, 10 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 37·5, 6 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 36·6.

2. November, 6 Uhr Früh: T. 37·5, 20 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 35·7, 6 Uhr Abends 37·6, 9 Uhr Abends 38·1.

Geringe Mattigkeit, „Gliederschwäche" u. dgl. während des Fiebers.

Ruhiger Schlaf. Psychisch unverändert.

Patientin behält als vortheilhafte Nachwirkung den gebesserten Schlaf.

Vordem war Patientin jede Nacht fast schlaflos und unruhig gewesen und war deshalb jede Nacht isolirt.

14. M. H., 45 J., Fuhrmannsgattin. Aufgenommen 18. Juli 1889.

Hereditäre Belastung fehlt. Von jeher „nervenschwach" ängstlich, leicht aufgeregt. Vor 5 Jahren Trauma capit. durch einen fallenden Stein. Bewusstlos. Seitdem anfallsweise Kopfschmerz und Schwindel. Vor 5 Jahren durch 14 Tage auf der psychiatrischen Klinik. Heftiger Kopfschmerz, „phantasirt" dabei. (Nähere Angaben fehlen.) In letzterer Zeit Ueberanstrengung, viel Kummer und Sorgen. Vor 3 Monaten Affect über einen Diebstahl im Hause, Verdruss mit den Hausgenossen, Entwickelung von Verfolgungsideen, Beachtungswahn, Hallucinationen. Alles benimmt sich feindselig gegen sie, man beschuldigt sie des Diebstahles, sie hört diese und jene abwesende Person über sie schimpfen etc.

Bei der Aufnahme depressiv. ängstlich, gehemmt, zeitweilig erregt, weinerlich klagsam. Beziehungswahn, Hallucinationen beschuldigender, schimpfender, drohender Stimmen. Im weiteren Verlaufe unverändert. Hält sich demüthig, mit tief bekümmerter Miene oder ängstlich abseits, spricht nichts. Selten Ausbrüche von manchmal ganz verzweifeltem Jammern über die Beschimpfungen und Drohungen.

Körperlich: Kleine „untersetzte" Person. Im Aussehen stark gealtert, während des Anstaltsaufenthaltes ergraut, Schädel ohne Difformitäten. Innere Organe ohne bemerkenswerthen Befund. Puls klein, schwach, regelmässig. Vorgängige Krankheitsdauer mindestens 5 Jahre.

30. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 2 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·2, 9 Uhr Abends 37·9, 11 Uhr Abends 36·1. Etwas allgemeines Unbehagen, Gliederschmerzen etc. Psychisch unverändert.

2. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 5 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·7, 11 Uhr Abends 37, 6 Uhr Früh 36·4. Unverändert.

4. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 10 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37·2, 6 Uhr Abends 38·5, 11 Uhr Abends 38·9, 3 Uhr Nachts 39.

5. November, 6 Uhr Früh: T. 38·5, 11 Uhr Vormittag 38, 4 Uhr Nachmittag 38·8, 6 Uhr Abends 39·9, 11 Uhr Abends 40, 6 Uhr Früh 38·9. In der rechten Lunge in der Höhe des Scapularwinkels (zwischen Scapula- und Wirbelsäule) eine kleine circumscripte Dämpfung und bronchiales Athmen, an der Stelle der Dämpfung Knisterrasseln.

Das Fieber schwankt in den nächsten 3 Tagen zwischen 37·5 am Morgen bis 38·9 am Abend. Die Dämpfung macht am nächsten Tage noch einen eben merklichen Fortschritt nach aufwärts, bleibt dann stationär und beginnt am dritten Tage schon sich aufzuhellen. Am vierten Tage Absinken der Temperatur zur Norm (Abends 37·5). Schalldifferenz gering, nur noch verschärftes Athmen, Knisterrasseln

Psychisches Verhalten — die allgemeine Mattigkeit und ihren Einfluss abgerechnet — unverändert.

13. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 50 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends (in plötzlichem Anstieg) 39·3.

Bleibt um 39 herum bis zum nächsten Abend, fällt erst am Abend des 15. November auf 36·5. Lungen völlig frei.

Vorletzter Versuch 19. November. 50 Milligramm Tuberculin. T. bis 40 am ersten Abend, erst am Morgen des 21. Novembers 36·7. In den Lungen nichts nachweisbar. Letzter Versuch am 22. November. 50 Milligramm Tuberculin. T. erreicht nur mehr 39·7. Aber erst am 24. November Morgens 36·5.

Versuche eingestellt. Psychischer Zustand unverändert.

II. Männer:

1. J. W. 43 Jahre, Pflasterergehilfe. Aufgenommen 14. Juli 1894. (Alkoholiker mindestens seit acht Jahren.)

Hereditäre Belastung nicht erweisbar. Langjähriger Potator. Wiederholt in der Irrenanstalt gewesen: 1886, 1887, 1888, 1890, stets mit alkoholischem Angstdelirium, schreckhaften Hallucinationen des Gehörs und Gesichtes, schreckhaften Illusionen, angstvollen Erwartungsaffecten. Das Delirium die erstenmale in wenigen Tagen abgelaufen, das letzte, 1890, dauerte fast zwei Wochen.

Bei der Aufnahme ähnlicher Zustand wie die früheren Krankengeschichten ihn beschreiben, aber schwerer. Heftige Angst bei tiefer Verworrenheit. Patient kniet, fleht, man möge ihm nichts thun, ihn nicht umbringen (wie die Stimmen ihm zurufen), er habe ja nichts gethan, schreit um Hilfe, schreit aus der Zelle, er müsse darin ertrinken, ist schlaflos. — Nach 2 Tagen etwas ruhiger und orientirt, erzählt verwirrt von einem „Wettkampf" mit 51 Männern, die er „getaucht" hat, das Geld dafür habe der Wärter, den er verkennt; auf dem Polizeicommissariat, von dem er hergebracht worden, habe man ihn zum Tode verurtheilt, weil er als unterstandslos aufgegriffen worden sei (!). Ueber entlegenere Antecedentien klare Auskunft.

Die Hallucinationen (drohende und verächtlich beschimpfende Stimmen) bleiben jedoch, die Angst exacerbirt manchmal heftig, Patient fleht und kniet dann wie zu Anfang, schreit und weint „ich bitt, ich bitt", ist nicht zu beruhigen. Opiumtherapie vergeblich.

Somatisch: klein, rhachitischer Schädel und Skelett. Muskulatur gut entwickelt. Ernährungszustand sehr vermindert. Puls klein, leicht arhythmisch, Arterie etwas rigid, Herztöne leise. Tremor der Zunge und Extremitäten (bei der Aufnahme). Vorgängige Krankheitsdauer 8 Jahre.

30. August, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 1 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·6, 6 Uhr Abends 37·6, 9 Uhr Abends 37·4. Excessive Angst wie schon öfter. Rutscht jammernd auf den Knien dem Arzt zu, immerfort schreiend „ich bitt, ich bitt". Stimmen sagen ihm, er ist durch und durch angesteckt, er wird gemartert und getödtet werden.

31. August, 11 Uhr Vormittag: T. 37·7, 2 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 36·2, 9 Uhr Abends 36·5. Angst fortdauernd.

1. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·4, 4 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·2, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37·4. Puls bleibt unverändert, keine subjectiven Erscheinungen. Psychisch etwas ruhiger.

3. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·1, 10 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·2, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37·6.

4. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·0, 15 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·2, 6 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 37·2.

6. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 30 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 36·9.

7. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 100 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37. Noch immer weinerlich, klagsam, aber nicht mehr so heftig wie früher.

9. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 150 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 36·8. Bedeutend ruhiger, nur ab und zu etwas weinerlich. Klagt dann, er höre, dass über ihn gelacht werde; dass er erschossen werde, hört er nicht mehr.

11. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 150 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·8. Entsprechend der niederen Temperatur bleibt auch die Pulsfrequenz constant (60 bis 66).

17. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 200 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·6, 6 Uhr Abends 38, 9 Uhr Abends 39. Pulsfrequenz bis 90.

18. September, 6 Uhr Früh: T. 37·7, 2 Uhr Nachmittag 37·4, 6 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 37·2.

19. September, 6 Uhr Früh; T. 36·9, 2 Uhr Nachmittag 37, 9 Uhr Abends 37·2.

20. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 200 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 37·3, 6 Uhr Abends 37·6, 9 Uhr Abends 37·5. Hat wieder öfters Angst. Stimmen verbieten ihm unter Drohungen das Essen.

21. September, 6 Uhr Früh: T. 37·3, 9 Uhr Abends 36·9.

22. September, 6 Uhr Früh: T. 36·5, 2 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 38·2, 9 Uhr Abends 38·4.

23. September, 6 Uhr Früh: T. 36·9, 2 Uhr Nachmittag 37·2, 6 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 36·9. Etwas ruhiger. Schlaf gebessert. Sonst psychisch unverändert. Injectionen eingestellt.

Auch im weiteren Verlaufe gleichbleibender psychischer Zustand.

2. C. M., 28 Jahre, Tischlergehilfe, ledig. Erkrankung 6. Juni 1894.

Ganze Familie schwächlich. Vater jähzornig.

Von Kindheit an schwächlich. Im 7. Lebensjahre Trauma capit. durch Sturz (3 Meter von einer Leiter; bleibt bewusstlos liegen). Nicht viel acute Krankheiten. Seit der Schulzeit Migräne, in den letzten Jahren Schwindel und Congestionen. Einiger Potus zugegeben. Stets still, zurückgezogen, in der Schule langsame, geringe Erfolge. — In der letzten Zeit depressive Affecte (vom Vater erzwungener Abbruch eines Liebesverhältnisses) viel Kopfschmerz. Beginn der Psychose angeblich plötzlich, mit heftiger Angst; drängt fort, weil man kommen wird, ihn aufzuhängen. Drohende Stimmen, Sausen im Kopf. Nach 14tägigem Aufenthalte auf der psychiatrischen Klinik beruhigt entlassen. Bald wieder die früheren Angstzustände und Hallucinationen, Tentamen suicidii.

Körperlich: klein, ziemlich kräftig, Ernährungszustand leidlich. Hydrocephaler Schädel. Pupillendifferenz, Pupillen verzogen, träge reagirend. Rechter Mundfacialis schwächer innervirt. Tremor der Zunge und Extremität. Aengstlich, verschüchtert, Hallucinationen wie beschrieben, sonst lucid.

22. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·2, 1 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·4, 6 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 36·8. Fortwährend in Angst. Stimmen drohen ihm Hinrichtung.

23. October, 6 Uhr Morgens: T. 36·5, 9 Uhr Vormittag 36·5.

24. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 5 Milligramm Tuberculin, 3 Uhr Nachmittag 37, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37·5, 12 Uhr Mitternacht 37·5, 3 Uhr Morgens 36·6. Mattigkeit, Gliederschmerzen. Ruhiger, etwas freier.

25. October, 6 Uhr Morgens: T. 36·2, 9 Uhr Abends 36·3. Entschieden freier. Gibt zu, weniger Angst zu haben. „Stimmen" zeitweise cessirend, machen nicht den Eindruck wie früher.

26. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 10 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37, 7 Uhr Abends 37·2.

28. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 20 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 38·9, 9 Uhr Abends 38·9, 11 Uhr Nachts 38·9.

29. October, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 6 Uhr Abends 37·6, 9 Uhr Abends 37·5. Anhaltend weniger ängstlich.

30. October, 6 Uhr Morgens: T. 36·5, 9 Uhr Vormittag 36·8.

1. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 20 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37·5, 6 Uhr Abends 37. 9 Uhr Abends 36·8.

2. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·4, 50 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·7, 6 Uhr Abends 37·8, 9 Uhr Abends 39, 11 Uhr Nachts 39·4, 2 Uhr Nachts 39·1, 4 Uhr Morgens 38·1.

3. November. 6 Uhr Morgens: T. 37·6, 9 Uhr Abends 36·9. Patient schläft besser, hat weniger Angst, ist zugänglicher. Ansatz zu Correctur seiner Hallucinationen und der darauf gegründeten Wahnideen. In diesem Zustande 27. November in eine andere Anstalt transferirt.

3. K. B., 21 J., ledig, Taglöhner. Aufgenommen 8. Juli 1888. Hydrocephaler Schädel, sonst keine auffälligen somatischen Merkzeichen. Krankheitsdauer wahrscheinlich über 6 Jahre. Hereditär nicht belastet. Intellectuell schwach begabt. Niemals erheblich krank gewesen. Vom 17. bis 19. Jahre bei schwerer Arbeit (als Heizer) calorischen Schädlichkeiten ausgesetzt, verlässt die Arbeit, da sie ihm „nicht gut bekam". Assentirt, wird er zu einem Dienst commandirt, der ihm widerwärtig ist. Er „getraut sich nichts zu sagen," wird „tiefsinnig". Zunehmende Depression, Aufnahme in die Irrenanstalt, durch vier Wochen stuporös, Sondenfütterung. Dann plötzlich unruhig, titulirt die Aerzte als die göttlichen Personen, betet viel, zumeist laut, wird mehr verworren, tanzt, singt, schmiert. Nach circa 14tägiger Dauer dieses Zustandes allmähliche Beruhigung und Klärung. 13. October 1888 geheilt entlassen.

3. März 1894. Zweite Aufnahme. Psychomotorische Hemmung, Angstzustände. Schwer zugänglich. Andeutungen von Beziehungswahn und Neologismen. Ungeheilt gegen Revers entlassen 17. Juli 1894.

8. September. Dritte Aufnahme. Schwer gehemmt, orientirt, von Angst beherrscht, unzugänglich. Später, während der stuporartige Zustand fortdauert, Schwindelgefühle, Sensationen von „Durcheinanderlaufen im Kopf" u. dgl., Stimmen, die „hinten aus seinem Körper kommen, die schimpfen, gegen ihn hetzen"; es komme ihm so vor, als habe er das verschuldet, als sei er auch schuld daran, dass Andere hier leiden, es komme ihm vor, als wäre er einmal gekreuzigt worden. Krankheitsgefühl: „er ist ein Narr, er weiss es", aber „er

ist an allem schuld", er hat „sich so verkehrt verthan". Aufklärung, was er damit meine, ist vom Patienten nicht zu erlangen.

Im Wesentlichen unveränderte Fortdauer dieses Zustandes.

Körperlich kräftig gebaut und entwickelt, stark hydrocephalischer Schädel. Ernährung bedeutend gesunken. Puls 60 bis 70, klein, Arterie gespannt. Vegetative Organe im Uebrigen ohne besonderen Befund. Vorgängige Krankheitsdauer circa 9 Monate(?).

20. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 4 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 36·6, 1 Uhr Nachts 36·7.

21. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·1, 3 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Abends 37·6.

22. September, 6 Uhr Früh: T. 37·6, 12 Uhr Mittag 37·5, 6 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 37·5. Von dem Patienten, der in der gleichen Weise wie immer äusserungslos dahin liegt, ist nichts Verlässliches über eventuelle Sensationen oder sonstige Veränderungen zu erfahren. Psychisch erscheint der Zustand jedenfalls als der gleiche. Objectiv nur eine geringfügige Zunahme der Pulsfrequenz zu constatiren (von 76 auf 90), sonst nichts.

23. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 5 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·2, 9 Uhr Abends 37·4.

24. September, 6 Uhr Früh: T. 36·8, 9 Uhr Abends 36·6

27. September, 9 Uhr Vormittag: T. 37, 10 Milligramm Tuberculin. 12 Uhr Mittag 37·2, 6 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 37·3.

28. September, 9 Uhr Vormittag: T. 37, 4 Uhr Nachmittag 37·5, 6 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 37.

22. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 20 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 38·2, 9 Uhr Abends 38·7. Keine Auskunft zu erhalten. Patient verwirrt sich sofort.

23. October, 6 Uhr Früh: T. 37·8, 6 Uhr Abends 37·6.

24. October, 6 Uhr Früh: T. 37·5, 12 Uhr Mittag 37·6, 3 Uhr Nachmittag 37·7, 6 Uhr Abends 37·8. 9 Uhr Abends 37·8, 12 Uhr Nachts 37·6.

25. October, 9 Uhr Vormittag: T. 36·4.

26. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 20 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·7. 9 Uhr Abends 36·8.

27. October, 6 Uhr Früh: T. 37·5, 12 Uhr Mittag 37·8, 9 Uhr Abends 38, 11 Uhr Nachts 38·2.

28. October, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 30 Milligramm Tuberculin. 9 Uhr Abends 37·7.

29. October, 6 Uhr Früh: T. 37·1, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37·1.

30. October, 6 Uhr Früh: T. 36·5, 6 Uhr Abends 36·6.

Patient zeigt auch weiterhin keine Veränderung seines psychischen Zustandes.—

4. A. K., Beamter, 42 Jahre, verheiratet. Aufgenommen 3. August 1892. Krankheitsdauer vor dem gegenwärtigen letzten Insult wohl mehr als 2 Jahre. „Alkoholiker" seit vielen Jahren. Erste Erkrankung vor 23 Jahren.

Mutter sehr schwächlich, excentrisch. Mutters Bruder Potator.

Patient normale Geburt und Entwickelung. Im Alter von 10 bis 11 Jahren Trauma capitis, Commotio cerebri et medull. spin. Im Anschluss daran „nervös". Mit 12 Jahren hysteroepileptische Anfälle. Angstzustände mit tonischen Krämpfen und Bewusstlosigkeit. 1871 „Kopftyphus", darauf mehrere Monate in der Irrenanstalt. (Aufregung, expansive Wahnideen, ist von hoher Abstammung, dringt in die Mutter, ihren Fehltritt einzugestehen, Reizbarkeit.)

Vor 8 Jahren Heirat, viel Sorge, Kummer aller Art im Gefolge, verfällt dem Trunk, bei schon bestehender Alkoholintoleranz. Zeitweilig durch Gemüthsbewegungen provocirte Alkoholexcesse, Aufregungszustände mit nachfolgender Amnesie. Nach ganz besonderen, objectiv motivirten Gemüthszerschütterungen, schwerem Gelenksrheumatismus, Arbeitsüberbürdung und Abusus alkoholicorum gesteigerte Erregbarkeit, Abnahme an Gedächtniss und Arbeitskraft, ängstliche Aufregung, Nosophobie, Furcht vor Suicid. Aufnahme in die Irrenanstalt. Körperlich: gesunkene Ernährung, bei ursprünglich kräftiger Constitution, Tremores, gesteigerte Sehnenreflexe, Pupillen gleich, ziemlich prompt reagirend.

Binnen einigen Wochen Abklingen der Erregung, Entlassung als geheilt 6. September 1892.

Nach der Entlassung Einwirkung der früheren Schädlichkeiten. Im Januar überdies Pneumonie. Am 9. Juni 1893 neue Aufnahme mit allen Symptomen des Alkoholismus. Abermals, 16. August 1893, geheilt entlassen (wenngleich ein gewisser Grad allgemeiner psychischer Abschwächung unverkennbar vorhanden ist). Kurz darauf (September) einige Tage auf der psychiatrischen Klinik. In leichtem Rauschzustande auf der Gasse auffällig, störend, auf dem Commissariat von allem möglichen, von der Untreue seiner Frau, die geisteskrank sei etc. etc., perorirend. Auf dem Lande bei Bekannten gleiches Treiben. 13. October kommt er nach Wien zurück, ruhelos, aufgeregt, exaltirt, will einen Telegraphencurs nehmen, sich ausbilden, erzählt von lebensgefährlichen Bedrohungen, denen er ausgesetzt war, rühmt seine Gesundheit, ist sehr anspruchsvoll. Am selben Tage neuerliche Aufnahme. Euphorisch, ungemein ideenflüchtig, producirt die bizarrsten Associationen, die jedoch immer noch Zusammenhang erkennen lassen, zeigt lebhaften Bewegungsdrang, gesticulirt, gefällt sich in karrikirten Possen, schreit, singt, alles wie zur eigenen Belustigung, manchmal auch, wie wider Willen von heiterem Affect oder Einfällen fortgerissen.

Somatischer Befund bei der letzten Aufnahme: Gross, kräftig gebaut, Schädel ohne auffallende Difformität. Stark verfallenes Aussehen.

Oberkiefer fast zahnlos, fahle, welke Haut. Puls leicht arhythmisch, ziemlich hohe Welle, Arterie rad. rigid, geschlängelt, zweiter Aort. Ton. klappend, Pupillendifferenz, Lichtreaction derselben minimal. Tremor der Zunge und Extremität. Gesteigerte Sehnenreflexe. Keine Erscheinungen von Ataxie.

26. August, 11 Uhr Vormittag: T. 36·4, 1 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·7, 9 Uhr Abends 36·4.

27. August, 11 Vormittag: T. 37·2, 5 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Mittag 36·8, 4 Uhr Nachmittag 36·6, 7 Uhr Abends 37·1.

28. August, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 10 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Mittag 37·2, 4 Uhr Nachmittag 37·4. 9 Uhr Abends 37·4. Subjective Beschwerden von dem ruhelosen Kranken nicht zu eruiren.

29. August, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 9 Uhr Abends 36·9. Erscheint etwas weniger abspringend, weniger unruhig als sonst.

30. August, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 30 Milligramm Tuberculin. 7 Uhr Abends 37.

31. August. 11 Uhr Vormittag: T. 37·5, 60 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 36·8, 5 Uhr Nachmittag 36·5, 8 Uhr Abends 37·2.

1. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·3, 100 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Mittag 37·4, 4 Uhr Nachmittag 37·5, 7 Uhr Abends 37·2. Heute Morgens nach gut durchschlafener Nacht ruhig. Ideenflucht geringer. Zeitweise klar und einsichtig. Aeussert spontan, er habe heute bei der Hausarbeit mitgeholfen, es sei sonst zu langweilig. Erinnert sich an alle Injectionen genau. Beklagt sich über die Schmerzen, die sie ihm verursacht haben. Spricht von Fieber, das er jede Nacht darauf gehabt habe.

2. September, 6 Uhr Früh: T. 37, 8 Uhr Abends 36·6.

3. September, 11 Uhr Vormittag; T. 36·9, 150 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Mittag 37·1, 4 Uhr Nachmittag 37·2, 7 Uhr Abends 37·4, 8 Uhr Abends 38.

4. September, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 9 Uhr Abends 36·2.

6. September, 11 Uhr Vormittag: T. 35·9, 200 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Mittags 36·4, 4 Uhr Nachmittag 37·2, 7 Uhr Abends 37·3. Dieselben Angaben über Fieber, wie unlängst, wiederholt.

7. September, 6 Uhr Früh: T. 36·9, 9 Uhr Abends 36·5.

5. J. L., 44 Jahre, Kürschnermeister. Aufgenommen 24. März 1894. Vorgängige Krankheitsdauer $1^1/_2$ Jahre.

Ueber Heredität nichts zu erfahren. Von jeher „aufgeregt“. Luës wahrscheinlich. Viel Sorgen.

Seit $1^1/_2$ Jahren verändert, leicht ermüdbar. Beginnt zu trinken. Gesteigerte Libido sex. Excesse mit Dirnen. Zunehmende Vergesslichkeit, Zerstreutheit, Insufficienz, zeitweise

weinerliche Stimmung, zuletzt typische Einkäufe, öffentliche sexuelle Scandale.

Bei der Aufnahme euphorisch, desorientirt, dement, Pupillendifferenz, reflectorische Starre, bebende Phonation, Silbenstolpern. Besserung der motorischen Symptome, bei andauernder Euphorie und typischem Grössenwahn. Körperlich: klein, kräftig gebaut, ziemlich guter Ernährungszustand. An den vegetat. Organen nichts Abnormes.

5. September, 10 Uhr Vormittag: T. 37, 1 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 37.

6. September, 6 Uhr Früh: T. 37·1, 3 Milligramm Tuberculin. 10 Uhr Vormittag 36·1, 1 Uhr Mittag 36·6, 4 Uhr Nachmittag 37·3, 7 Uhr Abends 37·3.

7. September, 6 Uhr Früh: T. 37·6, 5 Milligramm Tuberculin. 10 Uhr Vormittag 37, 1 Uhr Mittag 37·5, 4 Uhr Nachmittag 37·7, 7 Uhr Abends 38·3.

8. September, 6 Uhr Früh: T. 37·1, 9 Uhr Abends 37·5.

9. September, 6 Uhr Früh: T. 37·3, 10 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 36·5, 2 Uhr Nachmittag 37·2, 5 Uhr Nachmittag 37·5, 9 Uhr Abends 38·2.

10. September, 6 Uhr Früh: T. 36·9.

11. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37, 10 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 37·3, 9 Uhr Abends 36·3.

12. 6 Uhr Abends: T. 36·7.

17. 11 Uhr Vormittag: T. 37, 50 Milligramm Tuberculin. 2 Uhr Nachmittag 38, 6 Uhr Abends 38·5, 9 Uhr Abends 39·7.

18. September, 6 Uhr Früh: 39, 11 Uhr Vormittag 37·2, 6 Uhr Abends 37·5, 9 Uhr Abends 37·4.

19. September, 6 Uhr Früh: T. 37, 9 Uhr Abends 37·5 (!).

20. September, 6 Uhr Früh: T. 36 6, 50 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 37, 4 Uhr Nachmittag 37·9, 6 Uhr Abends 37·6.

25. September, Temperatur bis 37·3. Nochmals 50 Milligramm Tuberculin.

Patient zeigt auch während des Fiebers keine Veränderung seines euphorisch dementen Wesens. Nach der ersten Injection aber wird beobachtet, dass Patient, der sonst immer des Nachts durch Unruhe störend war, ruhig bleibt und schläft. Dieser Effect bleibt fortan, auch nach Einstellung der Behandlung bestehen.

6. G. H., 23 Jahre, Bauerssohn. Aufgenommen 21. Juli 1894. (Vorgängige Krankheitsdauer circa 6 Wochen.)

Vater Potator mässigen Grades. Hämophile Mutter an habituellem Kopfweh leidend.

Patient vorletztes Kind von 12 Geschwistern. Niemals erheblich krank gewesen. Von jeher abgeschlossen, für sich lebend, wortkarg. Geringe Schulerfolge. Litt seit vielen Jahren an häufigem

Nasenbluten, das heuer bis auf einen einzigen Anfall ausblieb. 14 Tage nach diesem intensiver Affect: Patient verlor im Spiele eine für ihn beträchtliche Summe, war sehr deprimirt darüber. Vielleicht auch Alkoholexcess dabei. Tags darauf Kopfschmerzen, Arbeitsunfähigkeit. Nach einigen Stunden heftigsten Schmerzes: Aufregung, Angst, Patient schreit, man wolle ihn erschiessen, der X. will das thun. Angst und Aufregung halten bei schwindenden Schmerzen durch Wochen an, Patient faselt immer davon, man wolle ihn erschiessen, er lässt sich das nicht thun, er ist noch so jung. Abstinirt fast vollständig, kommt sehr herunter. In Folge gesteigerter Aufregung und aggressiver Reaction in die Anstalt. Hier stumm, verschlossen, nur zu vereinzelten Aeusserungen zu bringen. Er „ängstigt sich, weiss selbst nicht recht vor was", bleibt dabei, der Vater habe ihn erschiessen lassen wollen. Andeutungen von expansiven Wahnideen und von Hallucinationen sind zu constatiren. Ausführlicheres ist vom Patienten nicht zu erfahren.

Mittelgross, etwas schwächlich gebaut, sehr reducirte Ernährung, blasse Gesichtsfarbe, blasse Schleimhäute. Kleiner Puls, Art. eng, nicht gespannt. Vegetat. ohne besonderen Befund.

7. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 2 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·5, 6 Uhr Abends 36·5, 9 Uhr Abends 36·5. Von dem schwer zugänglichen Patienten sind nur mit Mühe Aeusserungen zu erhalten. Subjective Erscheinungen negirt. Objectiver Befund unverändert.

8. September, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 9 Uhr Abends 36·9.

9. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 5 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·7, 6 Uhr Abends 36·9, 9 Uhr Abends 36·6. Unverändert, wie bei der ersten Injection. Auch die Pulsfrequenz constant, seine normale (60).

25. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 10 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 38·5. Prostration, Gliederschmerzen, Kopfweh, keine locale Veranlassung dafür zu finden.

26. September, 6 Uhr Früh: T. 38, 12 Uhr Mittag 38·1, 3 Uhr Nachmittag 38·3, 6 Uhr Abends 38·2. Patient äusserungslos wie immer.

27. September, 6 Uhr Früh: T. 37·2, 11 Uhr Vormittag 36·7, 3 Uhr Nachmittag 36·7 (Puls 42), 9 Uhr Abends 36·4.

29. September, 6 Uhr Früh: T. 36·3, 9 Uhr Vormittag 35·7 (Rectum), Puls 42, 1 Uhr Mittag 36·1, 4 Uhr Nachmittag 36.

30. September, 6 Uhr Früh: T. 36·1. Psychisch keinerlei Veränderung. Injectionen wegen Abtransferirung eingestellt.

7. J. G., Handlungscommis, 29 Jahre, ledig. Aufgenommen 16. August 1889. (Vorgäng. Krankheitsdauer mindestens 5 Jahre.)

Vater charakterologisch defect, war luëtisch, starb als Paralytiker.

Patient einziges Kind, schwächliche Constitution, „anämisches" Kind, eigensinnig, störrisch, schreckhaft. Lernt ausgezeichnet. Excessive Masturbation, angeblich erst vom 16. Jahre an. Dann viel Pollutionen, sexuelle Excesse, Nachtschwärmerei, Trinken, Rauchen. Schanker (Luës) vor 9 Jahren. Gaumen- und Rachengeschwüre. Späterhin nosophobisch, hypochondrisch. Wegen Neurasthenie (praecipue sexualis) in ambulatorischer Behandlung. Dabei durch absonderliches Wesen auffällig. Ein Jahr vor der Aufnahme Ueberanstrengung, Excesse in baccho et venere.

Aufregung über einen vermeintlich an ihm verübten Diebstahl. Polizeianzeige. Nachweis irriger Anklage. Aufgeregt, glaubt nun seinerseits von Detectiven verfolgt zu sein, zeigt lebhaften Beachtungswahn. Circa 6 Monate später zunehmend ängstlich, benommen, verwirrt.

Bei der Aufnahme ängstlich, unzugänglich, auffällig durch absonderliche Bewegungen (dreht sich im Kreise, geht in ganz verschrobener Haltung herum, macht Versuche, sich auf den Kopf zu stellen etc. etc.).

Patient ist mittelgross, ziemlich kräftig gebaut, in der Ernährung ziemlich herabgekommen, der Muskeltonus schlaff, die tiefen Reflexe an den O. E. vermindert, an den U. E. ungleich; Patellarreflex rechts bedeutend stärker als links. Pupillen stark erweitert, rechte etwas mehr als die linke. Reaction auf Licht links sehr prompt, rechts geringer an Excursion und Promptheit, Romberg's Symptom angedeutet. Körpergewicht 65 Kilogramm.

Patient wird allmählich klarer. Anzeichen von Hallucinationen werden ab und zu beobachtet, es ist aber ausser confusen, hypochondrischen Klagen, durch entsprechende „Lesefrüchte" beeinflusst, nichts vom Patienten zu erfahren. Später gibt er die oben angeführte Anamnese und zeigt volle Krankheitseinsicht. Am 14. December geheilt entlassen.

Zweite Aufnahme 19. Februar 1892. Nach der Entlassung von der Mutter kümmerlich erhalten. Zur Erwerbsarbeit unfähig, „lernt" autoditaktisch dies und jenes. Bis vor einigen Monaten dabei ruhig geordnet, von Wahnideen keine Anzeichen bietend. Dann auf äussere Veranlassung Erregung der Vita sexualis, häufige Debauchen in Alkohol, Tabak — Abusus, consecutive Aufregung, Schlaflosigkeit, beständige Unruhe, Hallucinationen und dadurch bedingte Aggressivität gegen die Mutter.

Bei der Aufnahme erschöpft, schlaff, ruhelos, unfähig, bei einer Sache zu bleiben, Examen unergiebig, Negation jedes Krankseins, bei offenbarer Dissimulation. Dabei das alte Bewegungsspiel, die Verrenkungen, bizarren Attituden, Grimassiren, Erscheinungen, die auch im ganzen späteren Verlaufe immer wieder auftreten. Patient bleibt auch fernerhin verschlossen, für gewöhnlich ganz unzugänglich, bietet das Bild wirklicher „Asthenie"; nur zeitweilig im Affect verräth er, jederzeit sehr confus vorgebracht, die Wahnideen von Be-

einflussung, hauptsächlich im Sinne von Zwangsgedanken („aufgezwungenen" Gedanken), beabsichtigter Veränderung und Vertauschung seiner Persönlichkeit, Missbrauchung derselben. Hand in Hand damit gehend, hypochondrische Klagen und Wahnideen. Für gewöhnlich liegt Patient auf seinem Bette unter der Decke versteckt, unzugänglich, stumm, mit groben Geberden abweisend.

31. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 1 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·9. Puls 60.

2. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5,1 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·7. Beidemale keine „psychische" Reaction kenntlich. Patient bleibt so abweisend wie stets, zu erfragen ist absolut nichts von ihm.

15. November, 5 Milligramm Tuberculin; 20. November 10 Milligramm Tuberculin. Beide Injectionen verlaufen symptomlos wie die ersten. Behandlung aufgegeben.

8. W. P., 50 Jahre, Krämer. Aufnahme 31. August 1894. Vorgängige Krankheitsdauer circa 6 Monate. Mutter im Klimakterium psychos. Eine Cousine wurde zur Zeit der Pubertät psychos.

Fraisen bis zum 8. Lebensjahre. Besonders in der Jugend vergesslich. Zeitlebens schwerfällig, leicht zu verwirren, reizbar. — Wahrscheinlich Luës vor seiner Ehe. Seit 6 Monaten auffällig erregt, bringt nichts fertig, depressiv, weint viel, sehr klagsam. Schlaflos, kommt immer mehr herab. Andauernd ängstlich, bange Erwartungsaffecte, Versündigungswahn in mannigfaltigster Form.

In der Anstalt unverändert das gleiche Bild. Jammert, weint, sobald er angesprochen wird, ergeht sich in endlosen, höchst läppischen Selbstanklagen und verzweiflungsvollen Erwartungsaffecten, zeitweise untermischt mit Zornäusserungen über die ungerechten Beschuldigungen, über Quälereien, denen er ausgesetzt ist. Opiumtherapie nutzlos. Körperlich: mittelgross, kräftig gebaut und entwickelt. Ernährung reducirt. Blasse Gesichtsfarbe und Schleimhäute. Hydrocephaler Schädel. Vegetationsorgane ohne Befund. Kleiner, frequenter Puls. Arterie gespannt.

20. September, 10 Uhr Vormittag: T. 37, 1 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 37·1.

21. September, 10 Uhr Vormittag: T. 36·7, 3 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 37·6, 9 Uhr Abends 37·1. Körperlich keine Klagen. Psychisch unverändert.

22. September, 6 Uhr Morgens 36·5, 9 Uhr Abends 37.

27. September, 9 Uhr Vormittag: T. 36·7, 10 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·8, 9 Uhr Abends 36·9.

28. September, 9 Uhr Vormittag: T. 36·6, 15 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 37. Die Injectionen werden (aus äusseren Gründen) ausge-

setzt. Patient ist ganz und gar nicht verändert. Dabei fehlt eine günstige Wirkung auf den Schlaf vollkommen. — Patient klagt andauernd über Schlaflosigkeit. Vom 1. October an wieder Opium.

11. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 50 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 36·5.

12. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 50 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 37·1, 5 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 38·4, 9 Uhr Abends 38·6, 11 Uhr Nachts 38·8.

13. October, 6 Uhr Morgens: 36·4. Nachts geschlafen. Behauptet, stark geschwitzt zu haben. Etwas ruhiger.

22. October, 11 Uhr Vormittag: 36·4, 50 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·7, 7 Uhr Abends 38, 11 Uhr Nachts 38·5.

23. October, 8 Uhr Früh: T. 36·8, 4 Uhr Nachmittag 37·1, 9 Uhr Abends 36·9.

24. October, 9 Uhr Vormittag: T. 36·2, 50 Milligramm Tuberculin. 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 37·2, 12 Uhr Nachts 37·5, 3 Uhr Morgens 37·6.

25. October, 6 Uhr Morgens: T. 35·9.

26. October, 100 Milligramm Tuberculin.

28. October, die Temperatur steigt nicht über 36·5. 150 Milligramm Tuberculin.

31. October, 11 Uhr Vormittag: T. 35·7, 200 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Uachmittag 36·4, 9 Uhr Abends 36·8, 11 Uhr Nachts 37·4.

1. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·5, 4 Uhr Nachmittag 37·7, 9 Uhr Abends 37·8, 11 Uhr Nachts 37·9.

2. November, 6 Uhr Früh: T. 35·9. 250 Milligramm Tuberculin. Temperaturanstieg bis 36·2. Psychisch unverändert. Injectionen eingestellt. — Patient entwickelt weiterhin sich zur eclatanten Paranoia.

9. E. L., 16 Jahre, Gymnasiast. Aufgenommen 14. April 1891. (Vorgängige Krankheitsdauer mindestens 4 Jahre.) Vater leidet seit der Kindheit an Migräne.

Patient Erstgeborener, bei der Geburt das grösste von allen Kindern. Stirnlage und auffällige Schädeldeformation (bald ausgeglichen). Enuresis noct. bis zum 7. Jahre, auch später noch ab und zu. — Scharlach mit Nephritis mit 8 Jahren, Masern mit Parotitis 1 Jahr später. — Häufig Kopfweh seit der Kindheit. Lernt erst spät und schwer sprechen. Späterhin lernbegierig, aber intellectuell schwach, „Träumer". Guter, passionirter Turner. Von Masturbation niemals Anzeichen. — Im Jahre 1889 Stocken des Fortganges in den Studien. Im Jahre 1890 abermaliger Misserfolg in demselben (repetirten) Jahrgang. Depressiv, scheu. Bittet um Erlaubniss, die Classe zum drittenmal besuchen zu dürfen. — Gleich zu Beginn des 3. Schuljahres auffällig durch Zerstreutheit, Benommenheit, Unfähigkeit zur Aufmerksamkeit. Im December zweimal Ohnmacht (bei längerem Aufrechtstehen). Januar aus der Schule entlassen als „wahrscheinlich geisteskrank".

Stetige Zunahme der Inactivität, zunehmend ängstlich, aufgeregt, abstinirt mehr und mehr. Geruchs- und Geschmackshallucinationen, Vergiftungswahn. Peinliches Empfinden seines Zustandes, Unruhe, er „hält das nimmer aus", es „ist aus mit ihm" er „muss sterben" u. dgl. Schwächlicher Suicidversuch.

Bei der Aufnahme ängstlich, präcordiale Sensationen, Unruhe, Aeusserungen von psychischer Anästhesie („nichts gefällt ihm"), Flimmerskotome, zeitweise Hallucinationen (Todtenschädel, Fratzen u. dgl.) — Schlangen und Kröten sind in seinem Bett, Teufel darunter versteckt u. dgl. Damit zugleich erhöhte Angst, sonst ruhig, stumpf dahinliegend. Abstinirt völlig. — Nach circa 5 Monaten um weniges gebessert in häusliche Pflege abgegeben, fast 1 Jahr später — nach erheblicher Remission mehr denn je verschlechtert — wieder der Anstalt zugeführt.

Patient abstinirt wieder durch Monate, isst dann nur unregelmässig, ist ganz unzugänglich, spricht spontan nicht, nur wenig mit den Eltern beim Besuch, ist häufig verwirrt, von Hallucinationen eingenommen, zeigt aber manchmal für Vergangenes, Erlerntes und Erlebtes gutes Gedächtniss.

1. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·3, 1 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·5, 7 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 36·9. Puls 96.

3. September, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 3 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·7, 7 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·6. Puls 96. Ruhig, verworren wie immer. Koprophagie.

4. September, 6 Uhr Früh: T. 36·8, 9 Uhr Vormittag 38·1. (!)

5. September, 6 Uhr Früh: T. 38·1, (!) 11 Uhr Vormittag 36·6, 6 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 38·4, 9 Uhr Abends 38·5. Während des Fiebers ruhig dahinliegend. Keine Antworten: „will Ruhe haben".

6. September, 6 Uhr Früh: T. 37·6, 11 Uhr Vormittag 36·9, 9 Uhr Abends 37·1. Ruhig, anscheinend etwas freier. Bejaht, dass er gestern „Hitzegefühl und Gliederweh" gehabt. — Kopfweh und Uebelkeit verneint er.

7. September, 6 Uhr Früh: T. 36.7, 4 Uhr Nachmittag 37·1, 9 Uhr Abends 36·7.

9. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 10 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 38, 7 Uhr Abends 38·2, 9 Uhr Abends 38·1.

10. September, 6 Uhr Früh: T. 36·9, 9 Uhr Abends 36·9.

11. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·3, 10 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 37·7.

12. September, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 9 Uhr Abends 37.

17. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·4, 30 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 36·6, 7 Uhr Abends 37. Zerfahren wie nur je. Tappt nach allem, was er ergreifen kann, schlägt

ohne Grund zu, lässt nur einzelne Ausrufe vernehmen: „Diebscanaille", „was ist das", — „wo ist dein Stückel Koth" etc.

20. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 60 Milligramm Tuberculin. 1 Uhr Nachmittag 36·9, 3 Uhr Nachmittag 37·1, 7 Uhr Abends 37·5. Unverändert.

21. September, 6 Uhr Früh: T. 37·2, 100 Milligramm Tuberculin. 11 Uhr Vormittag 36·9, 3 Uhr Nachmittag 37·4, 7 Uhr Abends 37·7. Ausser etwas Mattigkeit keine Veränderung.

25. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·3, 100 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·5, 5 Uhr Nachmittag 37·5, 8 Uhr Abends 36·8.

26. September, 6 Uhr Früh: T. 37·3, 10 Uhr Vormittag 37·2, 3 Uhr Nachmittag 36·9, 7 Uhr Abends 37·2. — Gänzlich unverändert.

27. September, 6 Uhr Früh: T. 36·5, 7 Uhr Abends 36·6. Behandlung abgebrochen.

10. G. Sch., 21 Jahre, Comptoirist. Aufgenommen 3. September 1894. (Vorgängige Krankheitsdauer circa 1 Jahr.)

Familie väterlicherseits nervös, charakterologisch abnorm. Patient schwächlich, kyphoskoliotisch, linke untere Extremität verkürzt, angeblich von Geburt an. Pupillendifferenz. Sehr kleiner arythm. Puls. Normale Entwickelung körperlich und intellectuell. Excessive, vieljährige Onanie. Ende des Vorjahres auffällig durch zerstreutes Wesen, Benommenheit, Arbeitsunfähigkeit. Fortschreiten der Krankheitserscheinungen bis zu vollkommenem Stupor. Vorübergehende Besserung für einige Monate, dann der gleiche Zustand, in welchem Patient zur Aufnahme gelangt und in welchem er fernerhin verbleibt. Schon monatelang vor der Aufnahme Sondenfütterung.

20. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 36·9. 1 Milligramm Tuberculin.

21. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 3 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37·1, 6 Uhr Abends 37·3, 9 Uhr Abends 37·2. Puls von 72 auf 90. Patient liegt stuporös dahin wie immer.

22. September, 11 Uhr Vormittag: T. 36·9, 9 Uhr Abends 37.

25. September, 9 Uhr Vormittag: T. 36·5, 5 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 37·8, 6 Uhr Abends 38·8, 9 Uhr Abends 39·6.

26. September, 6 Uhr Früh: T. 37·9, 9 Uhr Abends 37·3.

27. September, 11 Uhr Vormittag: T. 38·5, 5 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 38·2, 6 Uhr Abends 38·4, 9 Uhr Abends 39.

28. September, 6 Uhr Früh: T. 38·1, 9 Uhr Abends 37·5. Gänzlich unverändert. Behandlung aufgegeben.

29. September, 6 Uhr Früh: T. 37·8, 36·9. Behandlung eingestellt. —

11. Th. F., Gärtnergehilfe, 22 Jahre. Aufgenommen 1894. (Epileptiker seit 7 Jahren.)

Vater charakterologisch abnorm. 2 Geschwister (von 4) starben in den ersten Wochen. Patient normale, leichte Geburt. Fraisen im Alter von $^1/_2$ Jahr. Rhachitis bis zum 3. Jahre. Schwachsinnig. Vom 15. Jahre an epileptische Anfälle nach Trauma capitis. (Schlag auf den Kopf mit einem schweren Schlüssel, Kopfverletzung, 3 Wochen Spitalspflege). Bald nachher Auftreten der Anfälle. Aenderung der Lebensweise, Ausbleiben der Anfälle durch $1^1/_2$ Jahre, dann wieder Anfälle erst alle 14 Tage, später häufiger. In der letzten Zeit postepileptische Verwirrtheitszustände, gehäufte Anfälle.

Bei der Aufnahme tief verworren, täglich mehrere Anfälle, nach Brombehandlung ruhiger, klarer. Dann wieder mehrtägiges Delirium, betet, scheuert sich die Stirne wund mit „Kreuzmachen"; einige Tage noch sehr benommen, dann allmähliche Klärung und Amnesie für das Delirium. Intervallärer Zustand: stumpf, schwer besinnlich, gutmüthig, auf freundliches Ansprechen mit blödem Lächeln reagirend.

Klein, schmächtig, stark ausgeprägter Rhachitismus des Skelettes und des Schädels. Kein bemerkenswerther Befund an den vegetativen Organen. Leichte Rigidität der Musculatur der unteren Extremitäten, zumal der Extensoren des Oberschenkels, Ungelenkheit aller Bewegungen.

28. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·2, 1 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·1, 6 Uhr Abends 38·5, 9 Uhr Abends 38·6.

29. October, 11 Uhr Vormittag: T. 37·2, 6 Uhr Abends 37·4, 9 Uhr Abends 37·3.

30. October, 9 Uhr Vormittag: T. 37·1, 12 Uhr Mittag 36·8, 9 Uhr Abends 36·7.

31. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·6, 1 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·9. Patient bietet die gewöhnlichen Erscheinungen von Fieber und subjectiven Beschwerden der Tuberculininjectionen.

1. November, 11 Uhr Vormittag: T. 38·4, 3 Uhr Nachmittag 38·6, 6 Uhr Abends 38·8, 9 Uhr Abends 39·2, 11 Uhr Nachts 39·8, 3 Uhr Morgens 40. Kein localer Befund für das Fieber vorhanden.

2. November, 11 Uhr Vormittag: T. 38·2, 3 Uhr Nachmittag 38·5, 6 Uhr Abends 38·2, 9 Uhr Abends 37·4. Die Anfälle cessiren.

24. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 2 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·9, 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 36·1. Seit einer Woche wieder Anfälle. Während des neuerlichen Fiebers treten die Anfälle täglich und häufiger auf.

25. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·8, 3 Uhr Nachmittag 38, 6 Uhr Abends 38·4, 9 Uhr Abends 39·2.

26. November, 11 Uhr Vormittag: T. 37·8, 3 Uhr Nachmittag 38, 6 Uhr Abends 37·9, 9 Uhr Abends 37·6. Anfälle wie früher. Einstellung der Behandlung.

B. Fälle der Grazer Klinik.

1. L. J., 20 J., Magd, 7. Januar bis 26. Januar 1891. Krankheitsdauer (Prodromi) wahrscheinlich einige Tage. Bei der Aufnahme verwirrt, isst ihr Haar, bleckt die Zunge zur Antwort, lässt sich nicht untersuchen; unruhig. Reisst sich die Haare aus, muss die Zwangsjacke bekommen; einzelne abgerissene Ausrufe; zwangsweise Nahrungsaufnahme. Dazwischen Jammern und Schreien, dann Hallucinationen, spricht viel durcheinander, sieht Vögel, hört Stimmen.

13. Januar. 1 Milligramm Tuberculin; schon Nachmittags „etwas ruhiger und einsichtiger"; höchste T. 38·7.

14. Januar. Temperatursteigerung hält an. 38·7 bis 38. Blutuntersuchung negativ; im Harn kein Albumin, kein Zucker.

15. Januar. T. sinkt erst am Abend auf 37; mit dem Absinken des Fiebers psychisch völlig frei.

16. Januar. Appetit stellt sich zum erstenmale wieder ein, zum erstenmale während der ganzen Krankheit. Bleibt klar. Geheilt.

2. K. M., 22 J., ledig, ohne Beschäftigung. 17. Januar bis 26. Januar 1891. Krankheitsdauer (Podromi) 1 Tag. Plötzlich eintretende Angst und Verwirrtheit, erschrickt angeblich über den Anblick eines Mannes mit einem Messer — sie wird umgebracht — der Teufel will sie holen. Verlangt dann wieder ihre Kleider, weil ihr Geliebter komme. Sieht Gerippe, sieht aus dem Nachbarrauchfang Feuer herausschlagen. Kunterbunt vorgebrachte Erinnerungsdetails. Isst nicht, schläft nicht. Lacht, singt, ist gelegentlich aggressiv.

22. Januar 1 Milligramm Tuberculin. Vorher sehr aggressiv, dann ruhig, weinerlich.

23. Januar. Wieder ziemlich aufgeregt. 1 Centigramm Tuberculin, aufgeregt, lacht, singt; schläft nicht.

24. Januar. 5 Centigramm Tuberculin, Nachmittag ruhig.

25. Januar. 1 Decigramm, ruhig, mehr Schlaf.

Gebessert in die Irrenanstalt. Aus der Irrenanstalt geheilt entlassen am 25. August 1891.

3. P., 45 J., ledig, Köchin. Krankheitsdauer (Prodromi): 1 Monat. Verwirrt, Verfolgungsideen. Flüchtet wegen vermeintlicher sex. Nachstellungen aus ihrem Dienstorte zu ihrem Schwager. Hält dann diesen für ihren Mörder, der sich mit Anderen gegen sie zusammengethan. Schöpft aus jeder Miene Verdacht. Nachts durch jedes Geräusch erschreckt, die Mörder dringen schon ein; sehr unruhig, ängstlich, agitirt. — Personen — Verwechslung, Stimmen,

Geräusche: ein Dampfschiff oder eine Locomotive ist vor dem Zimmer. Abwechselnd Weinen, Klagen, Erschöpfung, zornige Erregung. Geruchshallucinationen, später Vergiftungswahn, Zwangsfütterung, Erschöpfung — stuporöse Phasen. Taed. vit., abwechselnd mit Erregtheit.

Vom 7. December an Tuberculininjectionen zusammen 5. 1 bis 6 Milligramm bis 0·03. Temperaturreaction sehr gering. Maximum 37·4, auf 6 Milligramm keine Steigerung mehr.

31. December. 0·03. — Auf die ersten Injectionen Angst, Kälte in den Füssen, dann Beruhigung zunehmend. Nach der letzten Injection (31. December) noch einmal vorübergehendes Angstgefühl und Kälteempfindung, dann heitere Stimmung bei völlig freier Psyche. Heilung dauernd. Geheilt entlassen.

4. K. J., 25 J., ledig, Taglöhnerin. 16. Januar bis 7. Februar 1891. Krankheitsdauer (Prodromi) 1 Jahr. Ausbruch vor einer Woche. Seit einem Jahre zunehmend verändert. Ursache Trennungsschmerz. Stad. conclam. seit einer Woche. Aufgeregt, weint, lacht, springt herum, grosse motorische Unruhe; zerreisst ihre Kleider, rennt mit dem Kopfe gegen die Wand. Immer mit dem Geliebten beschäftigt, den man ihr rauben wolle. Oertlich desorientirt. Sträubt sich gegen die Untersuchung und gegen das Examen, das sie als Verhör auffasst.

22. Januar. 1 Milligramm Tuberculin.

23. Januar. 1 Milligramm Tuberculin, T. 38·2; hat gut geschlafen; stumme Pantomimen ruhiger.

24. Januar. T. 39; klagt über Unbehagen, Verworrenheitsgefühl im Kopfe, spricht verworren.

26. Januar. 1 Centigramm Tuberculin; aufgeregt, motorische Unruhe, erotisch. Nachmittag T. 38.

27. Januar. 1·5 Centigramm (38); alles thue ihr weh, ruhiger.

28. Januar. 2 Centigramm Tuberculin (38·2), matt, confus.

29. Januar. 2 Centigramm (37), ebenso.

30. Januar. 4 Centigramm Tuberculin (38·3), „lucide Momente."

1. Februar. 4 Centigramm Tuberculin (34·9), abstin. unrein; reden „ist ihr zu dumm", schweigt.

2. Februar. Sehr aufgeregt, Pupillen l > r; zerbricht Fenster.

3. Februar. Aufgeregt, unruhig.

4. Februar. Ruhiger, schlaffer.

5. Februar. Sehr aufgeregt.

6. Februar. Ruhiger, aber nicht klarer. In die Irrenanstalt, von dort geheilt entlassen am 29. Juni 1891.

5. P. J. 16. Februar bis 4. März 1891. Krankheitsdauer (Prodromi) 2 Wochen. Rasche Erkrankung. Im Beginne allgemeines Krankheitsgefühl, Hemmung, Beachtungswahn, keine Coordinationsstörung, Furcht, Angst, optische und akutische Hyperaesthesie. An-

haltend Kopfschmerz, Durst, starke Schweisse, Obstipation, Schlafsucht.

20. Februar. Gebessert; gibt an, sie sei verwirrt gewesen, in ganz leichtem Grade sei das noch der Fall.

23. Februar. 1 Milligramm Tuberculin.

24. Februar. 1 Centigramm Tuberculin.

25. Februar. Nachmittag leichtes Unwohlsein; Abends T. 37·6.

26. Februar. 5 Centigramm Tuberculin. T. 37·8.

4. März. Etwas weniger gehemmt, spricht lauter, etwas umgänglicher. Fängt an sich zu beschäftigen. Gebessert in die Irrenanstalt, von dort gebessert entlassen am 24. April 1891.

6. L. H., 53 J., ledig, Magd. Krankheitsdauer (Prodromi) 4 Monate. 21. December 1891 bis 20. Januar 1892. Seit 4 Monaten krank, Ursache Schreck und Kränkung; traurige Verstimmung, Hemmung, Selbstanklage und Kleinheitswahn. Magert ab, zeigt „Gedächtnissschwäche"; ruhelos, schreckhaft, furchtsam, ängstlich.

23. December. 1 Milligramm Tuberculin; nächsten Morgen ruhiger, Krankheitseinsicht.

24. December. Die Selbstanklagen milder.

25. December. 5 Milligramm Tuberculin; sehr aufgeregt, drängt fort, muss isolirt werden.

27. December. Noch immer unruhig, Hallucinationen.

29. December. 2 Centigramm Tuberculin, psychisch unverändert.

31. December. 9 Centigramm Tuberculin, lebhaftere Selbstanklage, hört sich rufen, heftiges Kältegefühl.

1. Januar. Unruhig, fortdrängen.

6. Januar. Fortwährend gleich, Angst, man wird sie umbringen.

13. Januar. 15 Centigramm Tuberculin, Nachmittag unwohl, spricht nichts.

14. Leichter Tremor man. Nervenstämme des Schädels etwas druckempfindlich, widersetzt sich der Untersuchung.

17. Januar. 1 Decigramm Tuberculin. Anscheinend unverändert. Irrenanstalt. Von dort gegen Revers am 28. Januar 1892 ungeheilt entlassen.

7. R. M., 40 Jahre, Witwe, Keuschlerin. 30. November bis 19. December 1890. Krankheitsdauer (Prodromi) 14 Tage. (Vor 9 Jahren durch 2 Jahre in der Irrenanstalt.) Bleibt gedächtnissschwach, streitsüchtig, geschwätzig. Vor 14 Tagen plötzlich Auftreten von Verwirrtheit, heftige Kopfschmerzen; seitdem nur auf Stunden klarer. Dann wieder Angst; zuletzt heftige Aufregung und Aggressivität.

Kommt aufgeregt an, lacht, schimpft laut, ist mit allem unzufrieden. Isolirt, wenig Schlaf. Später gleichmässig heiter, lustiger, lacht, ist ausgelassen und obscön, singt, schimpft. Unrein, zeitweilig „verwirrt".

6. December. 1 Milligramm Tuberculin. Keine Reaction.

8. December. 1 Centigramm Tuberculin.

9. December. Etwas ruhiger, nicht mehr so unrein. Nachmittag hallucinirend, aufgeregt.

10. December. 3 Centigramm Tuberculin. Krankheitsgefühl sehr ruhig.

11. December. Nach einer Temperatursteigerung bis 37·8 verhältnissmässig ruhig.

In der Irrenanstalt geheilt. Später Recidive.

8. R. A., 20. Januar bis 4. März 1891. Krankheitsdauer (Prodromi) 2 Monate. 49 Jahre, verheiratet, Bäuerin.

Prodrom. Stadium 2 Monate, dann rasch Stadium conclamat. Angst, betet viel; kein Schlaf, zunehmend confuser, verwirrter. Auf der Abtheilung ängstlich, verwirrt, macht Fluchtversuche, wird aggressiv, damit abwechselnd depressiv. Nahrungsverweigerung auf Grund von Vergiftungswahn, hört Stimmen.

23. Januar. 1 Milligramm Tuberculin T. 37·5. Abends ruhiger. Tags darauf Status idem.

24. Januar. 1 Centigramm Tuberculin. Aufgeregt, ängstlich, Vergiftungswahn. Sehr „leidend."

26. Januar. 1½ Centigramm Tuberculin. T. 37·5. Freier ohne Angst, trotz bestehender Hallucinationen.

27. Januar. 3 Centigramm Tuberculin. Darauf ruhiger.

28. Januar. 10 Centigramm Tuberculin. Danach Kältegefühl, Frost, Dyspnoë.

29. Januar. Körperliches Wohlbefinden. Psychisch frei, geordnet.

24. Februar. 10 Centigramm Tuberculin. Nachts Husten, „schlechtes Befinden."

4. März. Beruhigter, freier, gebessert in die Irrenanstalt, entwickelt sich dort zur Paranoia. † 31. Januar 1895.

Pyocyaneus-Injectionen.

I. Frauen.

1. F. Sch., 46 Jahre, Bonne, ledig. Aufgenommen 3. April 1892. Vorgängige Krankeitsdauer circa 2½ Jahre.

Vater Potator, Mutter einmal acut psychos gewesen.

Patientin war stets reizbar, eigensinnig, excentrisch, hochfahrend, bildungssüchtig und dadurch in relative Ueberanstrengung gedrängt. Viele grosse Reisen als Bonne. In der letzteren Zeit schwerer Affect. Der Bräutigam bleibt (angeblich) von der Hochzeit weg, verlässt sie. Von ihrem Dienstort (Smyrna) nach Wien gebracht. Körperlich: klein, gracil, vorzeitig gealtert, welke Haut, eingesunkene Kiefer. Kein auffallender Organbefund.

Bei der Aufnahme agitirt, ideenflüchtig, oberflächliche Associationen, durch Alliteration und Assonanz u. dgl., grosser Rede- und Bewegungsdrang, dabei im Allgemeinen orientirt, gelegentlich auch Krankheitsbewusstsein äussernd. Nachts unruhig, schlaflos. Stationärer Zustand.

26. October. 11 Uhr Vormittag: T. 37, $^1/_2$ Gramm, 3 Uhr Nachmittag 37, 6 Uhr Abends 37·5, 9 Uhr Abends 36·8 der auf die Hälfte verdünnten Bouillon-Cultur. Keine Klage, keine sichtliche somatische oder psychische Veränderung.

27. October, 6 Uhr Früh: T. 36.

28. October, 10 Uhr Vormittag: T. 36·6, 1 Uhr Nachmittag 36·1, 4 Uhr Nachmittag 37·8, 7 Uhr Abends 38·4, 10 Uhr Abends 38·5. 1 Gramm. Etwas ruhiger. Negirt Beschwerden.

29. October, 10 Uhr Vormittag: T. 37·5, 3 Uhr Nachmittag 37·8, 6 Uhr Abends 38·6, 9 Uhr Abends 38·1. 1 Gramm. Heute auffallend still. Kann ihren Bewegungsaufwand offenbar nur mit Mühe und nicht in dem Umfang wie sonst bestreiten. Ebenso mühsam ihre Scherze. Alles Krankheitsgefühl wird negirt.

30. October, 7 Früh: T. 36·8, 11 Uhr Vormittag 36·5, 2 Uhr Nachmittag 37·7, 5 Uhr Abends 38·6, 8 Uhr Abends 37·4, 11 Uhr Abends 37·2. 1 Gramm.

31. October, unverdünnte Cultur. 12 Uhr Mittag: T. 36·8, 3 Uhr Nachmittag 38·1, 6 Uhr Abends 38·3, 9 Uhr Abends 37·8. 1 Gramm der unverdünnten. Sitzt still, gibt auf Fragen nach ihrem Befinden correcte Antwort. Mattigkeit, Unbehagen, Fieber, kein Kopfschmerz, kein Gliederschmerz.

1. November, 12 Uhr Mittag: 36·8, 3 Uhr Nachmittag 38, 6 Uhr Abends 38·3, 9 Uhr Abends 37·7. 1 Gramm.

2. November, 6 Uhr Früh: T. 36, 9 Uhr Abends 36·6.

8. November, 12 Uhr Mittag: 36·5. 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 37·2, 9 Uhr Abends 37·7. $1^1/_2$ Gramm. Still, sitzt an ihrem Platz, sonst wesentlich nicht verändert.

9. November, 6 Uhr Früh: T. 37·8, 9 Uhr Abends 36·7.

12. November, 12 Uhr Mittag: T. 36·6, 3 Uhr Nachmittag 37, 6 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 36·9. 2 Gramm. Oertliche Affection: Gegend der Einstichstelle in weitem Umkreis geröthet und geschwollen, heiss, druckempfindlich.

13. November, 6 Uhr Früh: T. 37·1, 11 Uhr Vormittag 36·8, 6 Uhr Abends 37, 9 Uhr Abends 36·7. 2 Gramm.

14. November, 6 Uhr Früh: T. 36·6, 3 Uhr Nachmittag 37·4.

21. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 4 Uhr Nachmittag 37, 7 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 36·5, 12 Uhr Mitternacht 37·6, 4 Uhr Morgens 37·2. 2 Gramm. Am Morgen Krankheitseinsicht. Spricht von den „dummen Sachen", die sie gesprochen hat. Ist aber „gekränkt", weil man sie hier Narr nenne. Das sei sie nicht. Tagsüber ruhiger, ist sogar für einige Stunden

bei einer Beschäftigung zu halten. Das alte ideenflüchtige Wesen besteht aber fort.

Da die Pyocyaneus-Injectionen ihr zulässig scheinendes Quantitätsmaximum erreicht haben, werden Injectionen mit Tuberculin versucht. Patientin erhält davon:

24. November, 12 Uhr Mittag: 36·4, 10 Milligramm Tuberculin. 3 Uhr Nachmittag 36·7, 7 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 37.

25. November, 6 Uhr Früh: T. 37.

26. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36, 10 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 37, 7 Uhr Abends 37·3, 10 Uhr Abends 36·5. Patientin ist wieder stiller, klagt über Mattigkeit, „Ziehen" in den Gliedern.

Für Stundendauer bleibt Patientin in der letzten Zeit bei einer einfachen Handarbeit. Im Uebrigen psychisch im Wesentlichen dieselbe Zerfahrenheit wie früher.

4. December, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 50 Milligramm 4 Uhr Nachmittag 38·2, 7 Uhr Abends 39·4, 10 Uhr Abends 39·5, 6 Uhr Früh 37·8. Tuberculin. In den letzten Tagen wieder unruhiger. Eine Handarbeit, die sie angefertigt, trennt sie wieder im Spieltrieb auf. Springt wieder singend und tanzend herum. Während des Fiebers ruhig dahinliegend; die gewöhnlichen subjectiven Beschwerden.

5. December, 11 Uhr Vormittag: T. 37·1, 50 Milligramm Tuberculin. 4 Uhr Nachmittag 38. 7 Uhr Abends 38·9, 10 Uhr Abends 38·9.

6. December, 6 Uhr Früh: T. 37·3.

Behandlung aus äusseren Ursachen abgebrochen. Im weiteren Verlaufe zeigt sich Patientin in ihrem Gebaren ruhiger, zu normaler Ordnung im Gedankenablauf und zu anhaltender Aufmerksamkeitsleistung gelangt sie jedoch nicht. Das alte zerfahrene Wesen tritt zeitweise immer wieder stürmisch auf.

2. P. F. 40 Jahre, ledig, Dienstmagd. Aufgenommen 5. Mai 1894. (Vorgängige Dauer der Krankheit wahrscheinlich über 1 Jahr.) Mutter und Geschwister psychopathisch.

Patientin von jeher „eigenthümlich", mit sich selbst beschäftigt, zu Beeinträchtigungsgedanken geneigt, zeitweise „rappelig", seit vielen Jahren „herzleidend", zur Zeit der Menses aufgeregt, reizbar. Vor 14 Jahren Mutter eines unehelichen Kindes gewesen. Damals tiefer Gemüthseindruck über das gebrochene Eheversprechen ihres Verführers. Seitdem beständig in Sorge, die Existenz des Kindes zu verheimlichen, und ihren Ruf nicht zu gefährden. Seit 13 Jahren in einem und demselben Dienstort, treu, übertrieben gewissenhaft. — Im Laufe des letzten Jahres objective Veranlassung zu Misstrauen und Sorge. Patientin wird dadurch in Spannung erhalten, kann der Dinge nicht Herr werden, geräth immer tiefer in Aufregung, wittert hinter allen zufälligen Misslichkeiten Absicht als Ursache, findet, die Leute lachen sie aus, nimmt in der letzten Zeit als Erklärung an, das Geheimniss von ihrem Kinde sei verrathen

worden und in aller Leute Mund. Bei einem Besuche bei dem Kinde hochgradig aufgeregt, verwirrt. Wird nach 2 Tagen, die sie völlig schlaflos zugebracht, der Irrenanstalt zugeführt.

Bei der Aufnahme hochgradig erregt, erzählt in grosser Verworrenheit von den „Seccaturen" der Hausleute, deren üblen Nachreden, ihrer Feindseligkeit, zeigt grosse Angst vor diesen, man habe sie erschlagen wollen, einen Mord habe man ihr zur Last gelegt und die Polizei auf sie gehetzt etc., sie könne darum nicht länger leben. Bittet und fleht dann wieder, sie zu beschützen.

Zunehmende Angst, glaubt sich überall in beständiger Gefahr, verkriecht sich vor dem Arzt, den sie als Mörder anschreit, immer unzugänglicher. Im weiteren Verlauf zeitweilig heiter, „die Kränkung ist vom Herzen weg", „es ist ihr gleichgiltig, was die Weiber über sie sagen", „sie lacht darüber" etc., geschwätzig, gesprächig. Die Wahnideen aber bleiben gleichwohl bestehen, bald ist die alte Angst und Unzugänglichkeit wieder da.

4. December, 0·5 Gramm Pyocyaneus. Cultur unverdünnt, 9 Uhr Vormittag: T. 37·1, 1 Uhr Mittag 37, 4 Uhr Nachmittag 36·9, 7 Uhr Abends 36·9.

5. December, 6 Uhr Früh: T. 37·2.

6. December, 1·0 Gramm Pyocyaneus Cultur unverdünnt, 10 Uhr Vormittag: T. 37, 4 Uhr Nachmittag 37·6, 7 Uhr Abends 37·4, 10 Uhr Abends 37·4.

7. December, 2·0 Gramm Pyocyaneus Cultur unverdünnt, 10 Uhr Vormittag: T. 37·8, 1 Uhr Mittag 37·3, 4 Uhr Nachmittag 37·6, 7 Uhr Abends 37·4.

8. December, 6 Uhr Früh: T. 37·0.

Patientin lässt etwas Unwohlsein nur aus ihrem Benehmen erschliessen, Auskunft ist von ihr nicht zu erhalten, Patientin ist abweisend und in ihren verworrenen Angstideen befangen wie sonst. — Mit Rücksicht auf die fehlende psychische und auf die geringe Temperatur-Reaction werden die Injectionen eingestellt.

3. A. M., 29 Jahre. Vorgängige Krankheitsdauer 13 Jahre. Von Vaters und Mutters Seite her belastet.

Von Geburt an schwächlich, mit „Chorea hereditaria" behaftet, reizbar, schwachsinnig. Abspringend, ungeordnet in ihren psychischen Aeusserungen, ebenso wie in ihren motorischen Functionen. Die „Chorea" jedoch geringen Grades, verhindert die Ausübung von Handarbeit nicht.

Vom 16. Jahre an Spuren von Beachtungswahn. Im 19. Jahre Auftreten von Gehörshallucination und Wahnideen: Stimmen beschimpfen sie und werfen ihr sexuelle Verdächtigungen zu. Patientin ist erbost über ihren Vater, der gegen die fünf Herren, von denen die Stimmen ausgehen, nichts unternimmt. Aggressiv, unhaltbar. In der Anstalt zuerst das gleiche Bild: Stimmen, beschimpfend, verdächtigend. Heftiger Affect. Bald aber Abklingen der Erregung, der

Hallucinationen und der Wahnideen, durch Jahre hindurch völlig stationärer Zustand: Herumlaufen, Singen. Springen, Neckereien und Balgereien mit den übrigen Patienten, grosse Gedankenverarmung. Im Uebrigen gutartig, fügsam.

25. October, 0·4 (Pyocyaneus-Cult., zur Hälfte mit sterilisirtem Wasser versetzt), 11 Uhr Vormittag: T. 35·7, 3 Uhr Nachmittag 36·5, 6 Uhr Abends 37·7, 9 Uhr Abends 37·2. Keine subjectiven Symptome. Benehmen unverändert.

26. October, 6 Uhr Früh: T. 36·4.

28. October, 1 Gramm, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 3 Uhr Nachmittag 37·4, 6 Uhr Abends 38, 9 Uhr Abends 39·1. Allgemeine „Fiebersymptome". Matt, still, ohne besondere Klagen.

30. October, 1 Gramm (nicht verdünnte Cultur), 11 Uhr Vormittag: T. 36·8, 5 Uhr Nachmittag 38·4, 8 Uhr Abends 38·6, 11 Uhr Nachts 38·5.

31. October, 1 Gramm (nicht verdünnte Cultur), 6 Uhr Früh: T. 37·4, 12 Uhr Mittag 36·9, 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 37·5, 9 Uhr Abends 37·2.

8. November, 2 Gramm, höchste Temperatur (6 Uhr Vormittag) 37·5. — Nach dem Schwinden der unmittelbaren „Fieberwirkung" unveränderter Zustand-Behandlung eingestellt.

4. A. M. Krankheitsgeschichte siehe oben. — Seit Einstellung der Tuberculininjectionen derselbe stationäre Zustand wie alle die Jahre her.

29. October, 0·5 Gramm (unverdünnte Cultur), 12 Uhr Mittag: T. 36·3, 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 36·3, 9 Uhr Abends 36·6.

8. December, 2 Gramm (unverdünnte Cultur). Höchste Temperatur am folgenden Morgen: 6 Uhr Morgens: T. 37·4.

Psychisch keine Veränderung. Versuche eingestellt.

5. Th. Tr.[1]) Anfangs Juni beginnt Patientin spontan die sonst ängstlich gehütete Zelle zu verlassen, sich an dem Charpiezupfen der verblödeten Patienten zu betheiligen, bleibt weiterhin ruhig, spricht wenig, scheint nicht so tief vewirrt. Guter Schlaf. Gesteigerte Nahrungsaufnahme. Zeitweilig etwas gehemmt, muss zum Essen angehalten werden, dann wieder erregt, agitirt. Schlaf bleibt gut.

Von Anfang October an lebhaft, heiter, ausgelassen, ideenflüchtig, manisches Gepräge.

Pyocyaneus-Injectionen:

8. November, 12 Uhr Mittag (die unverdünnte Cultur): T. 36·6, 3 Uhr Nachmittag 36·7, 6 Uhr Abends 37·5, 9 Uhr Abends 37·4. 0·3 Gramm.

---

[1]) Siehe oben „Tuberculin-Injectionen", Frauen, Fall 5.



9. November, 6 Uhr Früh: T. 37·1, 9 Uhr Abends 36·9. Etwas stiller, matt, „krank".

13. November, 11 Uhr Vormittag: T. 36·2, 2 Uhr Nachmittag 36, 5 Uhr Nachmittag 37·4, 8 Uhr Abends 37·5, 11 Uhr Abends 37·2. Unbestimmtes Unbehagen, still. 1/2 Spritze.

14. November, 6 Uhr Früh: T. 37·5, 9 Uhr Abends 37·1.

15. November, 6 Uhr Früh: T. 36·2. Der frühere Zustand anscheinend unverändert. Einstellung der Injectionen. Im Laufe des November und December zwar noch das frühere manische Bild, aber immer mehr zusammengefasst, immer geordneter, zeitweilig, rasch vorübergehend hallucinatorische Zustände. Im Laufe des Januar zunehmend klarer und ruhiger, beginnt anhaltend zu arbeiten. Im Laufe des März vollkommen geordnet und einsichtig. 29. April geheilt entlassen.

II. Männer.

1. A. K. Krankengeschichte oben mitgetheilt.[1]) Bis zum Beginn der Pyocyaneus-Injectionen vollkommen unveränderter Zustand.

27. October 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 0.5 Pyocyaneus Bouillon (auf die Hälfte verdünnte Cultur), 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 37·1, 9 Uhr Abends 37·1.

28. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 1 Gramm, 3 Uhr Nachmittag 36·4, 6 Uhr Abends 36·6, 9 Uhr Abends 37·1.

29. October, 11 Uhr Vormittag: T. 36·5, 3 Uhr Nachmittag 36·5, 6 Uhr Abends 36·7, 9 Uhr Abends 37·3.

31. October, 11 Uhr Vormittags: T. 36.5, 1 Gramm (unverdünnte Cultur), 3 Uhr Nachmittag 36·6, 6 Uhr Abends 36·8, 9 Uhr Abends 37·1.

1. November, 6 Uhr Früh: T. 36·5, 1 Gramm, 3 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 36·9, 9 Uhr Abends 37·3.

Patient macht nur unverlässliche Angaben, ähnlich wie nach den Tuberculin-Injectionen, spricht von „Fieber," das er während der Nacht gehabt, klagt manchmal über Mattigkeit und Unbehagen u. dgl., die Pulsfrequenz bleibt seine normale. Fortgesetzte Temperaturmessungen ergeben, dass Pat. Abends eine Temperatur ohne Injectionen von circa 37·1 zu erreichen pflegte, die Differenz von 36·5 auf 37·1 daher nicht als Wirkung der Injectionen aufzufassen ist. Psychischer Zustand unverändert. Injectionen eingestellt.

2. Th. H, 41 Jahre, verheiratet, Webergehilfe. Aufgenommen 7. August 1894. (Vorgängige Krankheitsdauer circa 3 Monate.) Bruder geisteskrank.

Früher „stets gesund". Ordentlich, fleissig, mässig.

Seit 4 Wochen „magenkrank" (war ikterisch). Wird ängstlich — glaubt, er müsse sterben, sorgt sich wegen Frau und Kindern,

[1]) Tuberculin-Injectionen, Männer, Fall 4.

schlaflos. Zunehmende Angst, fürchtet Einbrecher, Mörder, interpretirt belanglose Details in diesem Sinne, nimmt 2 Hacken unter die Kopfkissen als Schutzwaffen. Bei der Aufnahme erschöpft, ängstlich.

Somatisch: Gross. kräftig gebaut. Sehr abgemagert, anämisch, leicht ikterisches Colorit.

Rasche Erholung, Krankheitseinsicht und anscheinend völlige Correctur. Am 21. August geheilt entlassen.

Neuaufnahme am 30. September 1894. Die Angst hatte sich bald wieder eingestellt, Patient hatte mehreremale Suicidversuche gemacht.

Sehr depressiv, ängstlich, leicht verwirrt. Er soll gestraft werden, weil er seine Familie habe umbringen wollen, die Leute sagen so. Er würde lieber hingerichtet werden, als diesen Zustand leiden. Was er denn angestellt habe, dass ihm dergleichen vorgeworfen werde. Die Leute spucken vor ihm aus, sprechen über ihn. Aus seinem Magen hat es herausgestunken, wie aus einem Misthaufen. Die Leute rufen ihm Schwein u. dgl. nach. — Oft ganz confus und verzweifelt.

Sehr herabgekommen, anämisches Aussehen. Kein bemerkenswerther Organbefund.

1. November. 0·2 Gramm (die unverdünnte Bouilloncultur von Pyocyan). 11 Uhr Vormittag .T. 36·2, 3 Uhr Nachmittag 36·5, 6 Uhr Abends 36·5, 9 Uhr Abends 36·8. Subjectiv keine Beschwerden.

2. November. 1·0 11 Uhr Vormittag: T. 36·3, 3 Uhr Nachmittag 36·4, 6 Uhr Abends 36·4, 9 Uhr Abends 36·5. Keine subjectiven Erscheinungen zu eruiren, ausser Mattigkeit und Schwäche. Patient ist immerfort ängstlich, mit seinen Angstvorstellungen beschäftigt. Drunten im Eiskeller warten sie auf ihn, er soll auf das Eis geworfen werden, um den Erfrierungstod zu sterben. — Ob keine Hilfe für ihn ist? — Vielleicht beim Kaiser?

20. November, $1\frac{1}{2}$ Gramm. T. bis 36·8.

22. November, 2 Gramm. T. bis 37·1. Keine anderen Erscheinungen als die vorgemeldeten. — Psychisch ganz unverändert. Behandlung eingestellt wegen Abtransferirung des Patienten in seine heimatliche Anstalt.

3. J. W. Krankengeschichte Nr. II, 1. Seit einiger Zeit wieder ängstlicher. Die drohenden Stimmen wie früher.

24. November, 0·5 Gramm unverdünnte Cultur. 11 Uhr Vormittag: T. 36, 3 Uhr Nachmittag 36·5, 6 Uhr Abends 36·4, 9 Uhr Abends 36·4.

25. November, 6 Uhr Früh: T. 36·6.

26. November, 1·0 Gramm, 11 Uhr Vormittag: T. 36·7, 2 Uhr Nachmittag 36·8, 6 Uhr Abends 37, 10 Uhr Abends 37·4, 12 Uhr Nachts 37·5.

27. November, 6 Uhr Früh: T. 37·5. Der psychische Zustand lässt keinerlei Beeinflussung erkennen. Die Injectionen werden eingestellt.

Auch weiterhin keine Aenderung.

Gewichts-Tabelle.

Tuberculin-Injectionen. Frauen.

Name	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	October	Nov.	Dec.	Jan. 95	Febr.
1. H. A.	48·5	56·9	63·5	64	69	73	73	73	—	—
2. B. P.	—	—	—	—	53	53	57·5	65·5	—	—
3. M. F.	—	—	—	—	64·5	65	71	—	—	—
4. A. Sch.	—	54·5	55	55·2	entl.	—	—	—	—	—
5. Th. Tr.	51	52·2	53·5	57·6	58·2	60·2	62·5	62·4	—	—
6. A. S.	—	—	57·5	59·2	55·6	59	60·7	62·7	—	—
7. B. N.	43	44	45	45·5	46·5	45·5	45	46	—	—
8. J. H.	46 5	43·5	42	41·5	41·7	46·5	61·5	67	69·5	72
9. K. N.	49	49 2	51	52·5	58	55·2	60 5	52·7	—	—
10. A. M.	—	57	56·7	55·7	56	60·2	59	60·2	—	—
11. C. B.	—	—	—	—	—	—	47·9	49·5	—	—
12. R. L.	—	—	—	—	—	—	48·5	49	50·1	—
13. Th. G.	—	—	—	—	52.5	52	52·7	51	—	—
14. M. H.	—	—	—	—	—	56·5	56	54	—	—

Gewichts-Tabelle.

Tuberculin-Injectionen. Männer.

Name	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1. J. W.	—	—	—	57	59·5	61	58	?
2. C. M.	—	—	56·9	59	58	57·5	—	—
3. K. B.	66	67	—	—	66	62·5	63	66·5
4. A. Kr.	—	—	66·5	67	67	70	—	—
5. J. L.	—	—	—	—	57·5	63	63	63
6. G. H.	—	—	53·5	53	54	—	—	—
7. J. G.	—	—	—	—	—	51·5	50	54
9. W. P.	—	—	—	—	63·5	61·5	62	61·5
10. E. L.	—	—	—	—	53·5	50	—	—
12. K. F.	—	—	—	—	—	53	54	55

Bei Patient E. Sch. war die Wägung wegen heftiger Abwehr unterblieben. Bei Patient H. wurde eine weitere Wägung verabsäumt.

Pyocyaneus-Injectionen. Frauen.

Name	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1. F. Sch.	47·2	46	46	48	49·8	51	50·7	49·5
2. F. P.	54*	—	—	—	—	—	56·5	58
3. A. M.	—	60·5	59·2	60	59	60·5	60·7	60·7

*) Wegen der grossen Unruhe der Patientin wird die Wägung fernerhin unausführbar.

Referate.

Genie und Entartung. Eine psychologische Studie von Dr. William Hirsch. Mit einem Vorwort von Prof. Dr. Mendel. Berlin und Leipzig. Verlag von Oscar Coblentz, 1894.

Verfasser beabsichtigt in vorliegender Studie, zur Aufklärung einiger psychologischer und psychiatrischer Begriffe, die bereits zu vielfachen Controversen und Missverständnissen Anlass gegeben haben, einen Beitrag zu liefern, indem er die Begriffe Genie und Entartung einer eingehenden Betrachtung unterzieht. Er geht hierbei aus von der Thatsache, dass, wie ein Ueberblick über die wichtigsten Symptome der Geisteskrankheit lehrt, eine scharfe Grenze zwischen geistiger Gesundheit und geistiger Erkrankung nicht existirt; er wendet sich der Definition des Wortes Genie zu, wobei er nach kritischer Beleuchtung der vielfachen bisher hierüber entwickelten Anschauungen besonders die Aeusserungen hervorragender Dichter in den Kreis seiner Betrachtungen zieht und die Frage aufwirft, worauf das instinctive Schaffen, das unbewusste Dichten, das selbstständige Entstehen der Gedanken, wie es von vielen grossen Dichtern geschildert wird, beruhe. Eine psychologische Analyse ergibt, dass bei bedeutenden Dichtern der Phantasie gegenüber dem eigentlichen willkürlichen Denken die Hauptrolle zufällt, dass weiterhin neben hochgradiger Verfeinerung des Gefühllebens auch ein lebhafter Trieb besteht, der Gefühle und Ideen sich zu entäussern; unter diesen psychologischen Bedingungen kommen in sehr vielen Fällen die genialen Kunstwerke zu Stande. Nicht immer aber ist die Kunst das Ausdrucksmittel von Empfindungen und Gefühlen; bei manchen Dichtern liegt der Schwerpunkt im Intellect. Aehnliches lässt sich auch von den Werken hervorragender Componisten und Maler behaupten.

Dass die Phantasie einmal gerade in der, ein anderesmal in jener Richtung sich äussert, hängt zusammen mit angeborenen Befähigungen, Talenten, deren Ursachen wohl in anatomischen Verhältnissen zu suchen sind. Die Betrachtung der Verhältnisse bei genialen Naturen, Schauspielern, Gelehrten zeigt nun vollends, dass den Genies die verschiedenartigsten psychologischen Bedingungen zu Grunde liegen, und dass mit dem Worte Genie überhaupt ein bestimmter psychologischer Begriff nicht verbunden werden kann, dass es sich vielmehr dabei immer nur um verschiedene Intensitätsgrade allgemeiner psychologischer Vorgänge handelt.

Dies vorausgeschickt, übt Verfasser nunmehr eindringlich Kritik an den Lehrsätzen jener Autoren, welche so innige Beziehungen zwischen Genie und Irrsinn aufgefunden zu haben glauben, dass sie beide Zustände als verwandt, oder wie Moreau als zusammengehörig bezeichnen. Verfasser unterzieht die einzelnen sogenannten Krankheitssymptome des Genies, darunter insbesondere die Sinnestäuschungen einer streng fachmännischen Beurtheilung, er prüft die einzelnen Daten auf ihre Beweiskraft und Stichhältigkeit, weist dabei auf den möglichen Einfluss von Suggestion und Autosuggestion hin, und beruft sich auf die Erfahrungsthatsache, dass Individuen mit lebhafter Phantasie Hallucinationen haben können, ohne deshalb schon geisteskrank zu sein. Verfasser zieht auch eine interessante Parallele zwischen der Lügenhaftigkeit mancher Geisteskranker und den phantastischen Erfindungen dichterisch veranlagter Personen, wobei er auf die Grundverschiedenheit dieser äusserlich ähnlichen Neigungen hinweist. Auch bezüglich des schon erwähnten Entäusserungstriebes lassen sich ähnliche Analogien herstellen. Manches im Leben genialer Personen mag ungewöhnlich erscheinen, bei oberflächlicher Betrachtung an Symptome des Irrsinns erinnern, wie Züge von Egoismus, Gleichgiltigkeit gegen die Umgebung, Zerstreutheit, doch wird die eingehendere Beurtheilung der Motive und der ganzen Lebensverhältnisse wesentlich andere Gesichtspunkte ergeben, die mit der Voraussetzung von Geistesstörung schlechtweg nicht vereinbar sind.

Endlich erfährt auch die von manchen Autoren beliebte Methode des Hinweises auf thatsächliche psychische Erkrankung vieler genialer Personen durch den Verfasser eine grelle Beleuchtung, indem er sehr zutreffend auf die dabei unterlaufenden Widersprüche und Ungenauigkeiten, auf die Gewagtheit der Schlussfolgerungen aufmerksam macht. — Verfasser unterlässt nicht, an der Hand der Lehre von der Entartung, auch die sogenannten Pseudogenies in den Kreis seiner Betrachtungen einzubeziehen und das grundverschiedene Wesen dieser durch ihre geistige Instabilität und durch die Disharmonie der psychischen Fähigkeiten gekennzeichneten Individuen gegenüber den voll entwickelten harmonischen Geistern differentialdiagnostisch zu betonen. — Wie wichtig aber auch der Einfluss der Erziehung für die Entwickelung des Charakters, ganz

besonders für die des Genies ist, sucht Verfasser in einem eigenen sorgfältig durchgeführten Capitel unter Berufung auf historische Daten, sowie auf sehr beherzigenswerthe pädagogische Gesichtspunkte darzuthun. Nicht minder interessant gestalten sich die Ausführungen des Verfassers gegenüber jenen Autoren, unter ihnen besonders Max Nordau, welche die Behauptung aufstellen, dass Entartung, Nervenkrankheiten und namentlich Hysterie zunehmend die Existenz der gebildeten Stände bedrohen; die Bedeutung dieser „Zeithysterie" würdigt Verfasser unter Darstellung der Rolle, welche Hysterie, Hexenglauben, Spiritismus, Hypnotismus im Laufe der Zeit gespielt haben, um darzuthun, dass es nicht angehe, aus verschiedenen Erscheinungen unserer heutigen Cultur, aus allerlei Sitten und Moden etc. die civilisirte Welt schlechtweg für entartet und hysterisch zu erklären. Verfasser lehnt sich nicht mit Unrecht auf gegen den psychiatrischen Dilettantismus, der ungewohnte und auffallende Vorkommnisse auf socialem, literarischem oder künstlerischem Gebiete und manche Irrthümer oder Verkehrtheiten der Zeit ohneweiters als Krankheit diagnosticirt.

In einem besonderen Abschnitte „Kunst und Irrsinn" übt Verfasser Kritik an der Richtung Nordau's, ohne triftige Beweisgründe aus einem Kunstwerke oder aus literarischen Erzeugnissen auf psychische Erkrankung des Autors zu schliessen und betont hierbei die Nothwendigkeit, statt auf eine bloss subjective Kritik des Kunstwerkes sich zu beschränken, bei Beurtheilung des Kunstwerkes vor allem die Absicht des Künstlers, die dem Kunstwerke zu Grunde liegenden Motive zu ermitteln, um verhängnissvollen Irrthümern aus dem Wege zu gehen. Die Wichtigkeit dieses Satzes demonstrirt Verfasser in einem ebenso interessanten als lehrreichen Schlusscapitel: „Richard Wagner und die Psychopathologie", indem er die vielfachen Missdeutungen, auf Grund deren dieser Künstler wiederholt und neuestens von Nordau als ein Geisteskranker, ein „Entarteter" hingestellt wurde, klarlegt und mit überzeugender Schärfe kennzeichnet.

Zweifellos wird das vorliegende Buch vermöge seines allgemein wissenswerthen, methodisch bearbeiteten Inhaltes und der ansprechenden Form der Darstellung auch über medicinische Kreise hinaus dankbare Leser finden.

F.

Ueber den Wahn. Eine klinisch-psychologische Untersuchung nebst einer Darstellung der normalen Intelligenzvorgänge. Von Dr. M. Friedmann, Nervenarzt in Mannheim-Wiesbaden. Verlag von J. F. Bergmann 1894.

In vorliegender umfassender Bearbeitung eines zweifellos höchst interessanten und klinisch wichtigen Themas versucht Verfasser im Wesentlichen eine psychologische Zergliederung der Wahn-

bildung unter Zugrundelegung von klinischen Thatsachen, in der Erwartung, hiermit auch die in vielfachen Punkten noch strittige Lehre von der Paranoia zu fördern, weiterhin auch für die Auffindung der Grundlagen der Intelligenzvorgänge Aufschlüsse zu gewinnen. Indem Verfasser gleich von vornherein auf den Standpunkt der Associationspsychologie sich begibt, hat er wohl auch das Bedürfniss gefühlt, den Boden für seine Deductionen durch Voranstellung eines die Grundlagen des normalen Denkens behandelnden normal psychologischen Theiles entsprechend zu ebnen. Verfasser verbreitet sich hierin über alle historischen nud modernen psychologischen Systeme, constatirt den hohen Werth der durch die Fortschritte der Gehirnphysiologie geschaffenen Grundprincipien, wonach in Empfindung und Association alles sich erschöpft, was in der Hirnrinde, als dem Sitze der Intelligenz, sich repräsentirt findet, in welchen Erfahrungen somit die Associationspsychologie eine mächtige Stütze gewonnen hat, und gelangt zum Schlusse, dass neben psychologischen Erwägungen auch die Thatsachen der Gehirnphysiologie, sowie Erfahrungen der Pathologie, die einfache, lediglich in der Association gipfelnde Natur der seelischen bewussten Kräfte übereinstimmend erkennen lassen.

Nach Verfasser genügen die Steigerung der Vorstellungsthätigkeit und Aenderungen der associativen Processe nebst der Affectwirkung vollständig zur Erklärung aller pathologischen Alterationen der Denkvorgänge und erscheint ihm hierzu eine besondere Apperceptionspsychologie nicht erforderlich. Die wichtige Frage nach der Genese der Urtheilsassociation erledigt Verfasser an der Hand der Lehre von den Zwangs- und Wahnvorstellungen, wonach die stärkste Vorstellung die Urtheilsassociation erzwingt, an die die logische Ueberzeugung sich untrennbar anschliesst. Das de norma geltende Gesetz des Zwanges zur Association findet seine Anwendung auch auf pathologische Verhältnisse; nur erhöht sich hier der Zwang bei gesteigerter Vorstellung ins Ungemessene; starke Vorstellungen (überwerthige Ideen nach Wernicke) drängen sich heran zur Association und überwinden die anderen. Es genügt also die einfache Intensitätssteigerung einer Vorstellung, damit sie — unter Verdrängung der concurrirenden Vorstellungen — eine feste, ihrem Umfange nach übrigens stark beschränkte Association erzwingt. Die psychische Erregtheit stellt den Grundzustand dar, aus welchem die Intensitätssteigerung horvorgeht und kann nach Friedmann ein principieller Unterschied zwischen Zwangs- und Wahnideen nicht gemacht werden, gleichwie auch Hallucinationen und Illusionen als „plastisch erhöhte" Vorstellungen zu ersteren in eine gewisse Parallele zu bringen sind.

Die Definition, die Verfasser betreffs der paranoischen Wahnidee entwirft, lautet: „Echte Wahnideen sind unverrückbare Urtheilsassociationen in logischer Form, bei deren Bildung durch pathologische Vorgänge die associativ näher verwandten Vorstellungen

von der logischen Verknüpfung ausgeschlossen bleiben. Für ihre Consolidirung ist immer eine durch präexistente specifische geistige Veranlagung des Individuums bewirkte Gedankenrichtung von einseitig affectiver Form massgebend. Die Conception erfolgt entweder allein durch eine Steigerung der Vorstellungsthätigkeit, welche überwerthige Ideen hervorruft (Schema der Zwangsassociation, respective der fixen Idee), oder aber nebstdem wirken ein primärer anhaltender starker und einseitiger Affect oder respective verbunden damit eine Einschränkung des associativen Gedankenflusses (delirante Form der Conception)."

Bezüglich des Inhaltes der Idee macht Verfasser noch folgenden Zusatz: „Die Richtung, der empirische Inhalt der Wahnideen wird ausschliesslich bestimmt durch die Richtung des durchgehenden Affectes. Dabei spielen zufällige Lebensschicksale eine erhebliche Rolle. Danach gestaltet sich der Verfolgungs-, expansive oder hypochondrische Inhalt. Die Consolidirung erfolgt ausschliesslich nur innerhalb des geordneten logischen Denkens und schliesst sich entweder direct an die Conception an (fixe Idee) oder sie vollzieht sich ganz allmählich und chronisch (chronische Paranoia mit oder ohne Hallucinationen) oder sie ergibt sich in der dem acuten Primärstadium folgenden ruhigen Periode (acute Paranoia und Paranoia mit affectivem oder delirantem Vorstadium). Bei nur mässig starker Prädisposition wird kein weiterer Ausbau und keine Erweiterung der Wahnidee von dem Individuum vorgenommen, es beschränkt sich auf die Form der Idee bei der ersten Conception. Anderenfalls wird von ihm eine Systematisirung bewirkt, aus der Wahnidee wird ein Wahn, indem auch alle ferneren Wahrnehmungen und Erlebnisse auf dieselbe Weise logisch verarbeitet werden. Die Wahnbildung ist dort eine einmalige, hier eine continuirliche."

So anziehend und bestechend die Darstellung ist, auf Grund deren Friedmann seine Lehrsätze formulirt, so wird der Kliniker des Eindruckes sich nicht erwehren können, dass das Verfahren, die elementaren Störungen — wie fixe Ideen, Zwangsideen, Wahnvorstellungen — nach dem einen psychologischen Gesichtspunkte der Ueberwerthigkeit vorwiegend zu behandeln, zur Klarstellung dieser Begriffe keineswegs ausreichen und dass mit der Betonung der quantitativen Unterschiede allein der Kern des pathologischen Vorganges nicht berührt wird. Verfasser verhehlt sich übrigens nicht, dass gerade die Frage nach der Bedeutung der excentrischen Veranlagung von besonderer Wichtigkeit ist, und hierin der künftigen Forschung ein noch weites Arbeitsfeld sich eröffnet; sein Buch enthält jedenfalls eine bedeutende Summe von interessantem und wissenswerthem Detail, und wird dem Fachmann mancherlei werthvolle Anregung beim Studium von Fragen bieten, deren actuelles Interesse nicht in Abrede gestellt werden kann.

F.

Psychiatrische Vorlesungen von V. **Magnan**, VI. Heft. Ueber Manie, über Alkoholismus, über Simulation und Verkennung von Irrsinn. Deutsch von P. J. **Möbius**, Leipzig. Verlag von Georg **Thieme** 1893.

Wie seine Vorgänger, so zeichnet sich auch das vorliegende Heft durch klare und naturgetreue Schilderung oben erwähnter Krankheitsformen, durch treffliche klinische Beobachtungen aus. Die Abhandlung über den Alkoholismus, bringt überdies interessantes statistisches Materiale, sowie auch bemerkenswerthe Resultate experimenteller Untersuchungen über die Schädlichkeit der verschiedenen Alkohole. Betreffs der Simulation und der Mittel zur Diagnose derselben gibt Verfasser an der Hand einer einschlägigen Beobachtung geeignete Winke; er weist auch auf die noch immer häufige Thatsache der Verurtheilung geisteskranker Individuen hin, der nur durch rechtzeitige Zuziehung des Sachverständigen in allen irgend zweifelhaften Fällen vorgebeugt werden könne.

F.

Ein Fall von miliarer Embolie des Gehirnes mit Degeneration des Markes bei einer Geisteskranken.

Von

Dr. Josef Starlinger,

I. Assistent an der Klinik des Herrn Professor v. Wagner.

Am 2. Juli 1894 starb auf der Klinik die Patientin D. Marie, eine 22 Jahre alte Verkäuferin, an Tbc. pulm. Dieselbe war circa ein Jahr vorher (19. Juni 1893) wegen Amentia zum zweitenmale zur Aufnahme gekommen.

Zum erstenmale erkrankte Patientin im November 1891 (14.), nach acht Tagen kam sie zu uns. Vorher haben keine Krankheiten bestanden, aber die Kranke ist mütterlicherseits erblich belastet, selbst nervös und charakterologisch abnorm, und soll Kränkung über die Untreue des Geliebten die unmittelbare Veranlassung zum Ausbruche der Krankheit gegeben haben.

Die Psychose bot das gewöhnliche Bild der acut. halluc. Verwirrtheit. Nach einem Jahre Spitalaufenthalt unter Zunahme des Gewichtes und Wiedereintritt der Menses allmählich Klärung, und im März (19.) 1893 verliess Patientin, nachdem sie im Ganzen 28 Kilogramm zugenommen hatte, vollkommen geheilt die Anstalt. (72·21 Kilogramm.)

Nach drei Monaten neuerliche Aufnahme (19. Juni 1893) mit demselben Symptomenbilde der Amentia. Damals war noch keine Lungenaffection vorhanden. Das ziemlich gute Aussehen (Körpergewicht 60 Kilogramm) nahm rasch ab, da die Kranke zu abstiniren anfing und zur Sondenfütterung gegriffen werden musste.

Intervallär kurze Besserungen und Zeichen von geringerer Verwirrtheit. Patientin ass dann auch auf Handdarreichung zeitweilig, aber sonst meist Sondenfütterung.

Seit Anfangs April Spitzenaffection nachweisbar; abendliche Temperatursteigerung auf 38. Husten und eiteriges Sputum. Am 24. Juni plötzlich Temperaturanstieg auf 40·2 Nachmittags; darauf in der Folge wieder mindere Temperatur.

In den letzten Tagen ass sie vielfach wieder selbst, schien auch weniger verwirrt. Am 1. Juli Klagen über Kopfweh, am 2. Juli ruhiger. Exitus. (Körpergewicht 37 Kilogramm.)

Sectionsbefund, vorgenommen von Herrn Professor Weichselbaum, ergab:

Körper sehr blass, anämisch, stark abgemagert. Gehirn blass, ödematös, sehr blutarm. Gefässe zart, klein. Gehirnsubstanz mässig derb, sonst makroskopisch keine besondere Auffälligkeit. Die inneren Hirnhäute an der Convexität zart, ödematös, in der rechten Pleurahöhle ein abgesacktes eiteriges Exsudat mit Compression des Mittel- und Unterlappens. Im Oberlappen eine alte Caverne nebst alter Pneumonie und chronischer Tuberculose.

In der übrigen rechten Lunge frische pneumonische Herde und zahlreiche verstreute Tuberkeln, in der linken Lunge chronische Tuberculose mit chronischer Pneumonie.

Auf der Valvala mitralis zahlreiche frische, drüsige Vegetationen.

Aorta ascend. et descend. auffallend enge ohne sonstige Veränderung. In der rechten Niere ein ausgeheilter Infarct. In derselben ausserdem vereinzelte Tuberkeln.

Wichtig für das Folgende sind vor allem die frischen Vegetationen an der Mitralklappe und die ulceröse Tuberculose, auffällig die makroskopische Befundlosigkeit des Gehirnes bei den zahlreichen mikroskopischen Veränderungen.

Die Untersuchung der Stückchen nach Marchi ergab nämlich eine Reihe von miliaren Herden in Mark und Rinde mit daran sich anschliessenden fasciculären Degenerationen der Markfasern. Letztere schienen den Projectionsfasern hinsichtlich des Verlaufes zuzuzählen zu sein, ohne damit zu sagen, dass es bloss Projectionsfasern allein waren, weil ja lange Associationsbahnen dieselbe Verlaufsrichtung zeigen können.

Derartige Herde fanden sich unterschiedslos in Mark und Rinde, vorwiegend aber und zahlreich in den Centralwindungen. Leider standen nur kleine Stückchen aus dem Frontal- und Temporallappen, Centralwindungen und Cuneus zur Verfügung,

weil es eben wegen der makroskopischen Befundlosigkeit nicht nöthig erachtet wurde, das ganze Gehirn aufzubewahren.

Ein Fingerzeig, wie wichtig die jedesmalige mikroskopische Untersuchung für den Gehirnpathologen ist und wie werthlos manchmal das bloss makroskopische Anschauen sein kann. Färbung der gleichen Stücke nach Weigert-Pal liessen gleichfalls mit mehr minder grosser Deutlichkeit die Herde erkennen, aber Degeneration von Nervenfasern ausserhalb der Läsion fielen nirgends auf.

Ich erwähne dieses, weil es erklärt, dass alle diese Herdchen sehr klein und weil es bei dem Vergleiche mit Marchipräparaten zeigt, ein wie feines Reagens die Färbung nach Marchi bildet, insbesonders zum Eruiren von winzigen Veränderungen.

Ausser den beiden genannten Färbungsmethoden wurden auch Schnitte mit Carmin, Alaun-Hämatoxylin und Eosin behandelt.

Alle Präparate zusammen lassen nun Folgendes erkennen:

Meist treten die Herde gruppenweise auf, aber auch vereinzelt, sie finden sich vorwiegend in der Rinde, aber auch im Mark, im letzteren dann meist umfangreicher.

Gewöhnlich findet sich inmitten des Herdes ein strotzend mit Blut gefülltes, leicht spiralig gewundenes Gefässchen, das, wie Eosin-Hämatoxylinfärbungen erkennen lassen, mit hyalinen Thromben erfüllt ist. Entzündungserscheinungen waren nirgends bemerkbar. Die Herde selbst schienen nicht alle ganz gleichalterig, in den meisten waren noch zahlreiche Körnchenzellen ersichtlich, in anderen waren sie nur vereinzelt zu finden und schien dann die Gefässwand vom Inhalte weniger deutlich zu unterscheiden.

Indessen waren alle zusammen nicht besonders alt, zum mindesten nicht über Monate hinaus.

Die parenchymatösen Antheile des Gehirnes an den Läsionsstellen waren entweder ganz verschwunden oder reducirt und dann stark verändert, die zelligen Elemente geschrumpft und verkümmert, das Uebrige zerfallen.

Allgemeine Gefässveränderungen waren nicht vorhanden, das hebt schon der anatomisch-pathologische Befund hervor, aber auch im intracerebralen Verlaufe fanden sich keine Veränderungen.

Auch andere histologisch-anatomische Auffälligkeiten ausser den besprochenen Herden wurden nicht constatirt, weder in der Rinde noch im Mark.

Es frägt sich nun, stehen diese anatomisch-histologischen Befunde mit der Psychose in irgend einem Zusammenhange oder nicht und dann, welcher Art und Ursache sind sie und was haben sie für eine Bedeutung.

Die erste Frage, weshalb eigentlich die ganze Untersuchung angeregt wurde, muss verneint werden, weil sicher diese Degenerationen weit jünger sind als die Geistesstörung. Die Amentia währte bereits länger als ein Jahr, die Läsionen sind sicher nicht älter als acht bis neun Wochen, ja es wäre ganz gut möglich, dass jener eingangs erwähnte plötzliche Temperaturanstieg von 40·2 mit den gefundenen Veränderungen am Gehirne zeitlich zusammenfiel.

Diese plötzliche Fieberbewegung geschah neun Tage vor dem Tode und diese Zeit reicht hin, wie die Erfahrung lehrt, um an den Nervenfasern derartige Veränderungen zu setzen, dass sie die Marchi'sche Färbung geben. Hiermit ist aber sicher nachgewiesen, dass diese miliaren Rindenläsionen unmöglich mit der Psychose in Beziehung gebracht werden können.

Andererseits hinwieder weisen das gruppenweise Auftreten der Herde — wie an ein Gefässbäumchen gebunden — die häufig sichtbaren Thrombosirungen der centralliegenden Gefässschlingen, die grösseren Herde im Marke, die kleineren in der Rinde, wohl natürlicher auf einen Zusammenhang mit dem Gefässsystem.

Da ferner für diese Thromben keine autochthone Entstehung angenommen werden kann, muss man wohl in Hinsicht auf die frischen Vegetationen an den Mitralklappen den embolischen Weg als den näherliegenden und als den allein richtigen betrachten.

Bei Fehlen jedweder Verletzung oder Infection oder anderer Verschwärung kann für die Aetiologie der Endocarditis verrucosa in unserem Falle wohl nur die ulcerirende Tuberculose herangezogen werden, so dass sich die Genese des Falles zusammenfassen lässt:

Ulcerirende Tuberculose, Endocarditis verrucosa, miliare Embolie des Gehirnes mit Degeneration der Markfasern.

Auf die miliare Embolie des Gehirnes und Rückenmarkes bei Endocarditis verrucosa ist von Leyden schon aufmerksam gemacht worden, unser Fall hätte also in dieser Hinsicht keinen besonderen Werth. Neu daran ist nur die nachgewiesene Degeneration der Nervenmarkfasern. Interessant allerdings ist das Ganze auch deshalb, weil es sich um eine geistesgestörte Person handelt und die Vermuthung nahegelegt wäre, die Psychose mit den Gehirnveränderungen ätiologisch in Abhängigkeit zu bringen.

Nun, in unserem Falle hat sich die Unabhängigkeit beider sicher erweisen lassen. Nicht immer indessen dürfte dieses so leicht sein, und es resultirt die Mahnung, dass man in der Deutung der anatomischen Veränderungen bei acuten Psychosen wohl recht vorsichtig sein müsse. Auch soll es weiters eine Aufmunterung sein, nie die mikroskopische Untersuchung zu unterlassen bei Gehirnen von Geisteskranken, auch dann nicht, wenn mikroskopisch anscheinend nichts zu erwarten steht.

Insbesondere glaube ich, dass speciell die Marchi-Methode in dieser Hinsicht noch viel zu wenig gewürdigt ist, wie ich auf Grund anderweitiger Erfahrungen anzunehmen berechtigt bin, und dass ganz besonders für die Psychiatrie manches von dieser Methode noch zu erwarten ist.

Ueber pathologische Träumerei und ihre Beziehungen zur Hysterie.

Von

Prof. A. Pick (Prag).

Diejenige Form der Phantasiethätigkeit, welche man mit dem allgemein verständlichen Namen der Träumerei (französisch und englisch reverie) bezeichnet, ist seit langem sowohl in der Psychologie, wie in der allgemeinen Psychopathologie Gegenstand des Studiums; auch die pathologischen Charaktere derselben sind selbst den älteren Irrenärzten schon bekannt; zuerst die Fortdauer dieser für das Kindes- und jugendliche Alter fast als charakteristisch zu bezeichnenden Erscheinung in das reife Alter hinein (Baillarger, An. med. psych. 1846, II/2, 158), weiter das Fehlen des für die sozusagen physiologische Träumerei von Delboeuf in dem unten angeführten Citat aufgestellten Charakters der correcten Beurtheilung des Inhaltes in Bezug zur Wirklichkeit.[1])

Und so beschreibt schon Beddoes (Hygëia 1803, cit. nach Winslow) einen dies letztere illustrirenden Fall eines Arztes: He would sit at home for hours ruminating and in a state of profound abstraction and ... would saunter abroad and occupy himself with a reverie of wishes. These wishes he would sometimes arrange into a climax of events worthy of the glass man

---

[1]) Delboeuf, Le sommeil, 1885, p. 69. Le dormeur éveillé pour me servir de l'heureuse expression de Daudet de complait dans les écarts de son imagination, il s'y abandonme avec conscience et souvent même il les dirige; mas il sait qu'il est sous l'émpire d'un mensonge plus on moins volontaire. Cette conscience explicite provient uniquement de cette circonstance qu'il n'est pas separée du mond qui l'entoure.

Bezüglich des Charakters der Willkür siehe jedoch cin Citat bei Winslow (Obscure diseases l. c. p. 220. Auchillon, „Essais philos. by Pascal).,

in the „Spectator". At length he would direct his footsteps homeward, under a kind of persuasion that some person of consequence had actually sent during his abscence to call him in. [1])

Trotz dieser so viel versprechenden älteren Ansätze hat, wenn wir von den früher auch als Pseudohallucination beschriebenen Thatsachen und gelegentlichen allgemeinen Erörterungen absehen, die hier in Rede stehende Erscheinung kaum wesentliche Beachtung, namentlich in der neuen Psychopathologie, gefunden, so dass Binet noch letztlich mit Recht (L'année psychol. I, 1895, p. 137, Anmerkung) hervorhob, wie wohl die schöngeistige Literatur einzelne dahingehörige Mittheilungen enthält, exacte klinische Beobachtungen jedoch fast gänzlich fehlen.

Ich sehe darin eine Veranlassung zur Mittheilung zweier Fälle, die beide die Erscheinung der Träumerei in besonders ausgeprägter Art zum Theile noch während der klinischen Beobachtung aufweisen und geeignet sind, die bisher noch wenig klargelegten Beziehungen jener Erscheinung zu den hysterischen Traumzuständen aufzuklären.

Am 6. Juli 1883 wird die K. A., 18 Jahre alt, ledig, Beamtenstochter, zur Klinik aufgenommen, mit einem ärztlichen Zeugnisse, demzufolge sie an Grössenwahn leide, behaupte, die Kaiserin zu sein und nach Prag gekommen zu sein, um ihre Schwester, eine Erzherzogin, zu befreien.

Den Angaben der Mutter war später Folgendes zu entnehmen: Eine Schwester der Patientin war geisteskrank; Patientin vor 4 Jahren menstruirt, immer gesund und heiter; seit 3 Jahren etwas stiller, weinte öfters ohne den Grund anzugeben, wünschte sich den Tod; am Tage ihrer Aufnahme verlangte sie plötzlich Geld, um nach Wien zu fahren, sie sei die Kaiserin, sie müsse zu ihrem Mann.

Auf der Klinik angekommen, stellt sie sich dem Arzte als Elisabeth, Kaiserin von Oesterreich, vor, gibt das Alter und die sonstigen Generalien (auch die Namen der Kinder) mit Ausnahme des Geburtsjahres, das sie nicht zu nennen weiss, entsprechend richtig an; sie sei in Prag geboren, aber vor vielen

[1]) Vgl. dazu auch das sehr interessante Citat nach Condillac bei Winslow Obscure diseases, 4. ed., 1868, p. 219.

Jahren nach Wien gegangen, habe dort den Kaiser geheiratet; heute sei sie von Wien hergefahren. Den Einwand, dass sie gestern Sonntag in einem Ausflugsorte gewesen, lässt sie nicht gelten, das wisse sie nicht, im Coupé hätten einige Leute gesagt: „Das ist eine Hexe" und dann hatte sie grosse Angst bekommen. Bei dem am folgenden Tage vorgenommenen eingehenderen Examen äussert sie sich in der gleichen Weise; ihre Mutter nennt sie „eine Frau", bei der sie gewohnt hat, den Vater „den Mann dieser Frau"; sie habe wohl zu denselben Vater und Mutter gesagt, sie seien es aber in Wirklichkeit nicht, früher hielt sie sie dafür, seit 1½ Jahren ist sie vom Gegentheile überzeugt; auf die Frage, wie alt sie vor 1½ Jahren gewesen, als sie jene noch für ihre Eltern hielt, sagt sie: „Damals war ich entschieden jünger, aber seit dieser Zeit komme ich mir vor, wie wenn ich bedeutend älter wäre;" den Einwand, dass man im Verlaufe eines halben Jahres doch nicht mehr altern könne, begegnet sie gleichmüthig mit dem Ausspruche: „Es geschehen Wunder." Bei einer späteren Gelegenheit desselben Examens sagt sie auf denselben Vorhalt: „Bei mir ist alles möglich." Aufgefordert, erzählt sie nun, dass sie im Lustschlosse Schönbrunn wohne; weiss jedoch nicht zu sagen, wie es dort aussieht und fängt an zu weinen, „weil der Examinirende ihr nicht glauben wolle, dass sie dort war"; gegen die Zumuthung, krank gewesen zu sein, verwahrt sie sich, gibt aber dann spontan zu, sie habe in der letzten Zeit alle Gedanken verloren und alles vergessen; selbst wie viele Monate das Jahr habe, wisse sie nicht; aufgefordert, die Monate zu nennen, beginnt sie mit März, dann lange nachdenkend und sich mühsam über die Stirne streichend, zählt sie: „Januar, Feber, Mai (corrigirt sich), dann Mai, Juli, August, November, entschuldigt sich dann unter vielen Thränen, dass sie alles vergessen habe und zu Zeiten ihr wieder alles in Erinnerung zurückkehre, und im Weinen fortfahrend sagt sie: „Der B. (ihr Lehrmeister) ist schuld daran, er hat mir so schwere Arbeiten gegeben, war so streng gegen mich, ich habe mich sehr vor ihm gefürchtet. Meine Mutter, die Frau A., freute sich, dass ich hingehe, und ich sagte nichts, um ihr die Freude nicht zu stören." Etwas beruhigt erzählt sie, dass sie den Kaiser geheiratet, „das war vor einem Jahre", und die Kinder bekommen habe. Als ihr der Widerspruch vorgehalten wird, füllen

sich ihre Augen wieder mit Thränen und sie erwidert nichts, später aber erzählt sie wieder, dass sie vor einem Jahre, als sie die Nähschule besuchte, 17 Jahre alt war, jetzt ist sie 58 Jahre alt; es ist seitdem so vieles geschehen, dass es ihr vorkommt, als wären 40 Jahre verflossen; bittet jetzt den Examinirenden, sie nach Wien fahren zu lassen, und auf entsprechenden Einwand sagt sie: „Die Zeitungen bringen nicht immer die Wahrheit." Bezüglich der Geburt der Kinder examinirt, macht sie ganz kindliche Aeusserungen: „Man wird krank, es kommt die Helferin, man wird operirt; ich bin auch viermal operirt worden."

Im Verlaufe des weiteren Examens macht sie die Aeusserung: „Manchmal habe ich mir gedacht, es kann nicht wahr sein; wenn ich z. B. Bangigkeit nach den Kindern verspüre, so kommt mir die Geschichte so curios vor."

Als ihr ihr Bild im Spiegel gezeigt wird, sagt sie: „Ich bin viel älter, als ich aussehe, manche Leute sehen immer jünger aus."

Als ihr jetzt gesagt wird, sie sei in der Irrenanstalt, geräth sie in Weinen und sagt etwas affectirt: „Also hierher hat man mich gebracht, deswegen habe ich mich vor den Leuten gefürchtet, weil mir Alle, denen ich von Wien erzählt habe, sagten: ich komme in die Irrenanstalt."

Dann sagt sie noch: „Es kommt mir so vor, wie wenn sich in den letzten Jahren alles mit mir umgedreht, wie wenn mir jemand den Kopf aufgemacht und alles darin umgedreht hätte."

Die somatische Untersuchung ergibt nichts Abnormes, keinerlei Stigmata, nur gibt Patientin an, dass auch schwache Berührungen sehr lebhaft empfunden werden.

Am nächsten Tage schreibt sie folgenden Brief:

Deutsche psych. Klinik, Prag.

Geehrte gnädige Frau!

Das Schrecklichste, was ich befürchtet habe, ist geschehen, ich befinde mich in der Irrenanstalt. Die Leute wollen es mir nicht glauben, dass ich die Kaiserin bin und es ist doch wahr, dass ich Kaiserin bin. Es ist mir hier schrecklich

bange, ich weiss nicht, wie lange ich es aushalten werde, ohne krank zu werden. Auch nach Ihnen, gnädige Frau, ist es mir gar so sehr bange. Sie wissen wohl, dass ich Sie so gern habe, bei Ihnen in der Schule war ich immer so gern. Als ich gestern von Ihnen mich verabschiedete, dachte ich nicht, dass ich noch Abends in die Anstalt komme. Es ist mir schrecklich bange nach Ihnen, nur damit tröste ich mich, dass die gnädige Frau mich nicht ganz vergessen wird und bis der liebe Gott mir helfen wird, dann werde ich wieder so frei sein, in die Nähschule zu kommen. Wie freue ich mich so sehr, dass die gnädige Frau mit uns aufs Land fahren wird. Ich denke, bis zu der Zeit werde ich längst entlassen sein und dann wird die gnädige Frau auch Wort halten, nicht wahr? Bitte herzlich, mich nicht zu vergessen.

Mit vielen Handküssen

Ihre dankschuldige Schülerin
Kaiserin A.

Bezüglich der vorstehenden Unterschrift befragt, gibt Patientin an, dass sie der betreffenden Dame vorgestern erklärt habe, die Kaiserin zu sein; jedem Vorhalt bezüglich der Widersprüche hinsichtlich des Alters, die sie nicht aufzuklären weiss, begegnet sie mit der Erklärung: „Es muss ja doch so sein." Sie beschäftigt sich auch im Gedanken mit ihrer Abreise nach Wien, zu ihrem Gemahl, „der es dann durch sein Jawort bestätigen wird." Als ihr dann an der Hand der Zeitung vorgehalten wird, dass der Kaiser mit der Kaiserin in Gastein sei, erwidert sie in energischem Tone: „Ich, die Kaiserin bin hier." Schon ehe sie den Kaiser geheiratet, habe sie gewusst, dass sie selbst die Tochter eines Erzherzogs sei; zuerst beim Tode des Kronprinzen, von dem sie als von ihrem Sohne spricht, habe sie, damals 13 Jahre alt, bemerkt, dass sie ihren Angehörigen nicht ähnlich sehe; auf die zeitweisen Widersprüche aufmerksam gemacht, verstummt sie und weiss nur zu sagen: „Ja, Sie wollen es mir nicht glauben." Von ihrer Mutter spricht sie „meine Mama, Frau A."

Sie gibt weiter an, dass sie seit 5 Jahren viel an den Kronprinzen gedacht, viel von ihm gelesen habe; es kam ihr wiederholt vor, als ob das, was sie träumte, wahr sei und sie sich

wie träumend vorkam; zu Hause wusste sie zuweilen, wo sie sei, zuweilen wieder glaubte sie sich beim Kaiser, den sie sich vor sich sah, und dann wurde sie aus dem Träumen durch Ansprechen herausgerissen; zu Zeiten wurde sie durch den heiteren Inhalt der erträumten Gespräche zum Lachen gebracht; von der Mutter nach dem Grunde gefragt, habe sie denselben nie geoffenbart, deshalb hielt sie sich gern allein im Zimmer auf; dann ging sie in Wien spazieren, erlebte Verschiedenes, und wenn sie zu sich kam, wunderte sie sich, in Prag zu sein, und meinte, schlafend nach Prag gefahren zu sein; die Bilder waren so lebhaft, dass sie nicht wusste, ob sie vor der Träumerei in Wien oder Prag gewesen. In der Nähschule sass sie oft, ohne zu arbeiten, träumte sich in anderen Gegenden; „vielleicht wache ich auch aus diesem Traume auf und bin zu Hause," sagt sie während ihrer Erzählung mit Bezug auf ihren jetzigen Zustand. Als der Kronprinz starb, dachte sie so lebhaft daran, dass sie meinte, sie gehe in Trauer hinter dem Sarge mit der Kronprinzessin. Durch volle 2 Monate träumte sie sich in diesen Zustand hinein, Vor drei Jahren, anlässlich einer Hochzeit bei Hofe, glaubte sie dieselbe mitzumachen. „Jetzt ist es aber anders, jetzt träume ich nicht," setzt sie mit dem Tone der Ueberzeugung hinzu. Erzählt dann, dass, wenn sie durch die Strassen von Prag ging, sie sich in Wien glaubte, als sie gefragt wird, ob sie schon in Wien gewesen, sagt sie: „Dort habe ich ja geheiratet," und als die Frage mit dem Zusatze „in Wirklichkeit?" wiederholt wird, sagt sie: „In Wirklichkeit war ich nicht in Wien."

Seit dem Beginne der Träumerei träumte sie auch Nachts viel, besonders vom Kaiserhause; seit der letzten Zeit glaubt sie an die Wirklichkeit der Träumereien.

Während Patientin so erzählt, starrt sie plötzlich zum Fenster hinaus, und durch Anrufen geweckt, gibt sie an: „Ich war weg, ich habe mit dem Kaiser gesprochen und ihm gesagt: Die Herren wollen mir nicht glauben, dass Du mein Gemahl bist; er stand vor dem Fenster, er war wirklich hier und sprach mit mir."

9. Juli. Nach ihrem Namen gefragt, gibt sie diesen und ihre Generalien an und auf ihre früheren Angaben verwiesen, sagt sie: „Ich weiss, ich habe wieder geträumt." Sie gibt auch den Tag ihres Eintrittes zur Klinik richtig an, doch komme es

ihr vor, wie wenn das vor langer Zeit gewesen. „Manchmal kommt es so über mich, dass ich glaube, ich sei die Kaiserin," nach dem vorigen Examen habe sie das Gesagte überlegt und gedacht, es könnte vielleicht wieder im Traume gewesen sein, später aber hätte sie gleich wieder gewusst, dass sie die Kaiserin sei; Nachmittags wurde ihr sehr bange, sie überlegte das Geschehene und kam zur Ueberzeugung, dass sie wieder geträumt habe; sie durchträume in ein paar Stunden oft ganze Jahre; gestern, als ihr ihr Spiegelbild gezeigt wurde, sei sie sich sehr viel älter vorgekommen. Patientin ist heute viel natürlicher, heiter, liebenswürdig und bittet höflich, bald zu ihren Eltern entlassen zu werden; schliesslich sagt sie lachend: „Jetzt werde ich mir schon Acht geben, dass ich nicht wieder träume."

Aber schon am folgenden Tage bleibt sie bei ihren früheren Angaben und auf den Widerspruch bezüglich des Alters aufmerksam gemacht, sagt sie: „Es kommt so manchmal vor, ich bin manchmal jung, dann wieder alt," aber noch während des Gespräches lässt sie die Idee wieder fallen; neuerlich nach dem Träumen gefragt, gibt sie noch an, dass, als sie zum erstenmale examinirt wurde, sie im Traume war.

Am 11. Juli tritt einer jener Magenkrämpfe ein, die sie als vom Magen gegen den Hals aufsteigend beschrieben; objectiv ist eine sehr frequente oberflächliche Respiration merkbar, die anfänglich durch einfaches Auflegen der Hand auf den Magen, später durch Druck auf die Ovarialgegend sistirt.

Am 13. Juli erzählt sie, wie sie in Folge der Träume dachte, zu ihren Eltern nur zur Pflege gegeben zu sein und sich von diesen besser behandelt zu sein glaubte, als die Geschwister; diese kamen ihr überdies vom Januar d. J., in welchem sie ein „Nervenfieber"(?) überstand, sehr fremd vor.

Bei der Nachmittagsvisite wird sie träumerisch vor sich hinblickend gefunden und die Frage nach ihrem Namen beantwortet sie ruhig mit „Elisabeth"; daraufhin examinirt, macht sie die gleichen Angaben wie früher. „Heute Nachmittag war der Kaiser bei mir und versprach mir, mich abzuholen, ich werde ihn um 9 Uhr erwarten." Nach ihren Eltern befragt, gibt sie an, bis zu ihrer Verheiratung bei ihnen in Pflege gewesen zu sein; den Arzt bezeichnet sie als einen ihr bekannten Herrn, weiss jedoch nicht zu sagen, wer er ist.

Die Bemerkung, dass sie wieder träume, weist sie energisch zurück: „Ich habe ja doch den Kaiser gesehen, er hat mit mir gesprochen." Jetzt auf den Gang hinausgeführt, erkennt sie eine Frau als Patientin der Klinik; ebenso die Wärterin, und als sie jetzt vom Arzte gefragt wird, wer er sei, lacht sie plötzlich laut auf: „Da ist ja unser Herr Doctor, ich habe wieder geträumt." Dabei hält sie daran fest, dass der Kaiser mit ihr gesprochen und sie zur Fahrt nach Wien abholen werde. Am Abend nach 9 Uhr spricht Patientin mit einer zweiten Person, die sie duzt; von der Wärterin angesprochen, bittet sie, nicht laut zu sprechen, um ihn nicht zu stören; erst durch nochmaliges Anrufen wird sie aus ihrer Träumerei erweckt. (Vgl. folgenden Brief.)

Euer Wohlgeboren!

Heute Nachmittag sass ich im Garten auf einer Bank neben einem jungen Mädchen und unterhielt mich mit demselben. Nach 4 Uhr erschien mir plötzlich Seine Majestät der Kaiser und sprach zu mir: „Heute Abends um 9 Uhr fährst Du mit mir nach Wien." Nach einiger Zeit blickte ich von meiner Arbeit auf und bemerkte, dass ich mich im Garten befinde und die Erscheinung nur ein Traumbild sei. Darüber habe ich gar nicht mehr nachgedacht, als bis wir uns aus dem Garten nach Hause begaben, erinnerte ich mich wieder der Erscheinung. Nach kurzer Zeit kam unser Herr Doctor, der mich frug, wie ich heisse. Ich befand mich im Traume und erwiderte, ich sei die österreichische Kaiserin Elisabeth. Den Herrn Doctor war ich nicht im Stande zu erkennen und beantwortete seine Fragen unrichtig. Erst als ich einige Patienten und unsere Wärterin erblickte, erkannte ich den Herrn, der mit mir sprach, als den Herrn Doctor H., und gestand, dass ich wieder geträumt habe.

Hochachtungsvoll

Karoline A.

Am 14. Juli fällt sie im Garten unter lebhaftem Schreien um; aufs Zimmer gebracht, findet sie der Arzt blass, verstört; sie erzählt, sie sei eben mit dem Kaiser nach Schönbrunn gefahren. Das Pferd sei scheu geworden, ein Rad gebrochen und

der Kaiser aus dem Wagen geschleudert worden und bewusstlos liegen geblieben, in lebhafter Sorge frägt sie nach seinem Befinden, kommt aber bald aus der Träumerei heraus. Abends ist sie ängstlich, redet nichts, später gibt sie an, es wäre ihr plötzlich schwarz vor den Augen geworden und davor habe sie sich gefürchtet.

Am 18. Juli typischer hysterischer Krampfanfall; nach Coupirung desselben gibt Patientin an, sie habe wieder nur kurze Zeit geträumt, mit dem Kaiser gesprochen.

In der Nacht zum 22. Juli wird sie Nachts im Bette sitzend und um sich schauend gefunden: „Ich warte auf ihn." (Vgl. beifolgenden Brief.)

Euer Wohlgeboren!

Gestern Abends gegen 9 Uhr verfiel ich in einen Traum, aus welchem mich Frau W. und eine Wärterin weckten. Einen kurzen Augenblick blieb ich bei Sinnen, nachher verfiel ich wieder in den Traum. Es kam mir vor, als ob ich meinen Gemahl erwarten sollte. Nach einiger Zeit hörte ich jemanden gehen. In der Meinung, dass es der Kaiser sei, richtete ich mich im Bette auf, doch als der Herr zu mir näher kam, erkannte ich unseren Herrn Doctor, der mich fragte, was ich mache. Ich antwortete: „Ich warte auf ihn, er muss schon bald kommen." Darauf führte mich eine Wärterin nach Nr. 18, wo ich heftig zu zittern anfing und es mir sehr schlecht wurde. Nach längerer Zeit verfiel ich in Schlaf, aus welchem ich um 2 Uhr Früh erwachte und einen heftigen Kopfschmerz fühlte. Nach beiläufig einer Stunde schlief ich wieder ein und um 5 Uhr Früh stand ich auf und erschrak, als ich mich in Nr. 18 sah. Nach längerer Zeit erinnerte ich mich deutlich des Traumes und der Ueberführung auf Nr. 18.

Hochachtungsvoll

Karoline A.

Am 25. Juli erzählt sie, sie habe Nachts geträumt, wieder Kaiserin zu sein und Zwillinge geboren zu haben.

27. Juli. Im Garten habe sie plötzlich Kopfschmerz bekommen und darauf den Kaiser neben sich sitzen sehen, der mit ihr sprach und ihr alles zeigte; in einem solchen Zustande sehe sie ihre Umgebung nicht.

In der Nacht zum 29. Juli findet sie der Arzt starr, den Blick vor sich hingerichtet, regungslos im Bette; auf Fragen reagirt sie nicht, schmiegt sich ängstlich an den Arzt; plötzlich stösst sie ihn fort: „Gehen Sie weg, ich bin ein anständiges Mädchen, verfolgen Sie mich nicht, ich werde „ihm" alles erzählen."

Des Morgens gibt sie an, sich dunkel zu erinnern, dass ein Mann zu ihr getreten sei, den sie mit energischen Worten, indem sie ihm mit dem Kaiser drohte, vertrieb.

Als ihr bei einer nächsten ähnlichen Scene Wasser ins Gesicht gespritzt wird, schreit sie: „Machen Sie mich nicht noch blind und taub! Ich werde „ihm" alles sagen!" Später hält sie den Arzt für den Kaiser und als er sie mit ihrem Namen anspricht, macht sie ihm Vorwürfe, dass auch er mit ihr so spreche, „er sei wohl verrückt".

Der Wärterin gegenüber ist sie barsch und hochfahrend, verbittet sich von dieser nur „Sie" genannt zu werden.

4. August. Hysterischer Anfall.

5. August. Patientin schreibt in einem Briefe an ihre Mutter: „Früher habe ich immer Schönes geträumt, und jetzt habe ich lauter Furcht und Aengste, es kam mir heute vor, als ob man den Kaiser und mich verfolgen möchte und dann stand er wieder ganz blutend vor mir. Ich bin sehr unglücklich, weil der Traum sich in Wirklichkeit verwandelte."

Beim Examen ergänzt sie die Angaben noch dahin, dass sie namentlich folgender Traum sehr geängstigt habe: Eine schwarz gekleidete Frau erschien bei ihrem Bette und warnte sie vor dem Arzte; wiederholt sei ihr in den letzten Tagen nach dem Essen schlecht geworden, sie schliesst daraus auf Gift und da solches nur dem Arzte zugänglich ist, habe wohl er es dem Essen beigemischt, vielleicht um sich ihrer, da ihr Leiden unheilbar, zu entledigen.

7. August. Plötzlich sehr heiter geworden, die Vergiftungsideen wären nur „eingebildet" gewesen, es sei ihr plötzlich der Gedanke gekommen.

In der Folgezeit wiederholte Krampfanfälle, ein Traum der früher beschriebenen Art tritt erst wieder am 24. September ein; sie ist dabei örtlich völlig orientirt; sie sei hierher gekommen, weil man ihr nicht glaubt, dass sie die Kaiserin sei;

das ihr vorgehaltene Spiegelbild schildert sie: „Graumelirtes Haar, blasses Gesicht (Patientin ist stark congestionirt) mit vielfachen Falten," die sie mit dem Finger aufzeigt. Die perimetrische Untersuchung des sonst normalen Gesichtsfeldes zeigt beträchtliche, rechts hochgradige Einschränkung, sonst keine Stigmata.

Sie schreibt folgenden Brief:

Mein lieber Gemahl!

Entschuldige, dass ich nicht auf ein ordentliches Briefpapier schreibe, ich habe aber leider keines. Ich wollte zu Dir nach Wien fahren und die Leute haben mich in die Irrenanstalt überführt, sie dachten, dass ich krank bin, es war aber leider nicht der Fall, ich habe nur ein bisschen Hitze gehabt. Unsere Herren Doctoren wollen es mir auch nicht glauben, dass ich Deine Gemahlin bin und vier Kinder habe, sie sagen mir, ich sei ledig und habe keine Kinder. Das aber muss ich und Du besser wissen. Heute Sonntag bin ich etwas unwohl, ich bin so verwirrt und so sehr in Aengsten um Dich, ich will heute noch fortfahren. Der Herr Doctor W.... will mich aber nicht fortlassen, er will es mir nicht glauben, dass ich Deine Gemahlin bin. Ersuche Dich also vielmals, nach Erhalt dieses Briefes einige Zeilen an den Herrn Doctor Wiener zu schreiben, damit er überzeugt ist, dass ich ihn nicht belogen habe. Adresse lautet:

„Herrn Doctor W...., Assistent an der deutschen psychiatrischen Klinik in Prag."

Bitte nochmals um Entschuldigung wegen der schlechten Schrift, ich zittere am ganzen Körper und im Kopfe bin ich so verwirrt, das ist aber alles nur wegen der Aufregung. Morgen erhältst Du den Brief und übermorgen erwarte ich einen von Dir. Auf baldiges Wiedersehen freut sich

Deine aufrichtige

Elisabeth.

Am folgenden Tage ist sie wieder frei, die Gesichtsfelder haben sich aber noch nicht bis zur früheren Grösse ausgeweitet. Einem neuerlichen, im October vorgenommenen Examen ist er-

gänzend zu entnehmen, dass früher die Anfälle nicht so intensiv waren, es genügte einfaches Anrufen, um sie zu erwecken. Am 17. October schreibt sie einen dem vorigen ganz ähnlichen ebenso kindisch gehaltenen Brief.

In der Folgezeit traten öfters hysterische Anfälle auf, die vielfach auch mit charakteristischen Delirien complicirt sind, bezüglich der Traumzustände gibt Patientin nur noch im Februar einmal an, dass sie gelegentlich für wenige Minuten träume, die Kaiserin zu sein, sie käme aber sehr bald zu sich. —

Der vorliegende Fall bedarf nur weniger erläuternder Bemerkungen; zuerst des Hinweises auf die beiden ziemlich deutlich sich gegeneinander abgrenzenden Phasen differenter Gestaltung der Traumzustände; es scheint wohl ziemlich sicher, dass dieselben im Beginne einfache Träumereien darstellten, die jedoch offenbar sehr bald so intensiv wurden, dass sie sozusagen Fleisch und Bein bekamen und vor allem auch das Persönlichkeitsbewusstsein der Kranken intensiv beeinflussten; im Hinblick auf den weiteren Verlauf und speciell den Uebergang in hysterische Traumzustände wird es nicht als gewagt zu bezeichnen sein, wenn man in der latenten hysterischen Disposition die Ursache jener so frühzeitigen Steigerung sieht; die als hysterisch zu bezeichnende Modification charakterisirt die zweite Phase der Traumzustände, deren Zusammenhang mit hysterischen Anfällen oder äquivalenten Erscheinungen in der Krankengeschichte klar vor Augen liegt.

An der oben citirten Stelle erwähnt Binet die Beziehungen der Träumerei zum sogenannten dédoublement intellectuel; zu dieser Frage bietet nun der vorstehende Fall einen besonders charakteristischen Beleg, insofern die Erscheinungen sich direct denjenigen des sogenannten alternirenden Bewusstseins nähern. Binet berührt eben dort an der Hand eines Falles auch die Störungen im Bewusstsein der Persönlichkeit, und zwar die der körperlichen Seite desselben in Folge der Träumerei; die Literatur bietet dazu ein Seitenstück in der Angabe, die Disraeli in seinem Roman „Contarini" von sich selbst während einer Reverie macht. (Cit. nach W. Winslow Obscure diseas. 4. ed. 1868, pag. 220. I was not always assured of my identity or even existence, for I found it necessary to shout aloud to be sue that I lived.) Im vorliegenden Falle sehen wir nun nicht bloss diese

Aenderung des Persönlichkeitsbewusstseins, sondern sehen durch die Träumerei direct auch die einzelnen Componenten desselben z. B. die optischen entsprechend beeinflusst; wir sehen aber weiter, wie offenbar aus inneren Gründen sich der sonst so häufige Uebergang von Phantasievorstellung zum eigentlichen Phantasma nur bezüglich der eigenen Person anfänglich vollzieht und wie sich der Uebergang zu den offenbar eine höhere Stufe darstellenden hysterischen Dielirien durch eine Ausbreitung jenes Ueberganges auf die übrigen Gebiete der Sinnesempfindung vollzieht.[1])

Nicht bloss diese Erwägungen, sondern auch der ganze klinische Verlauf in der aufsteigenden Entwickelung der Erscheinungen sprechen demnach für die Zusammengehörigkeit der Erscheinungen, und so sehen wir an unserem Falle die Vermuthung von Breuer und Freud (Neurol. Centralbl. 1893, S. 44), dass die hypnoiden Zustände der Hysterie aus den auch bei Gesunden so häufigen „Tagträumen", z. B. die weiblichen Handarbeiten so viel Anlass bieten, sich entwickeln, hinsichtlich des letzteren, äusserlichen Details klinisch erwiesen.[2])

Am 6. Februar 1894 wurde das 26jährige Dienstmädchen H. Marie zur Klinik gebracht und gibt zunächst Folgendes an: Sie diene seit ihrem 14. Lebensjahre; am 2. Februar sei ein Mann in die Wohnung ihrer verwitweten Dienstfrau gekommen, habe ihr, da diese abwesend war, unsittliche Anträge gestellt, sich aber mit der Drohung entfernt, wiederzukommen; am folgenden Abend fand sie nach ihrer Rückkehr von einem Dienstgange das von ihr versperrte Thürschloss offen. Am folgenden Morgen, etwa um 5 Uhr, hörte sie plötzlich in der Küche die Stimme jenes Unbekannten, der ihr zurief: „Sei ruhig, es wird Dir nichts geschehen." Als sie aus der Küche flüchten wollte, verlor sie das Bewusstsein, und als sie nach einiger Zeit zu sich kam

[1]) Klinisch interessant ist auch die schon in der Klinik sich abspielende Phase des wechselnden Einflusses der Traumzustände auf die Vorstellungen in den Intervallen und die dadurch herbeigeführte weitgehende Aehnlichkeit mit der originären Paranoia, die selbst für kleinere Details besteht, auf die die Fachgenossen nicht erst aufmerksam gemacht werden müssen; ebensowenig bedarf es besonderer Ausführungen, dass diese Aehnlichkeit keine bloss zufällige ist.

[2]) Die vorliegende Arbeit wurde mehrere Monate vor dem Erscheinen der Breuer-Freud'schen „Studien" an die Redaction eingeschickt.

fand sie sich am Boden liegend entblösst und festgebunden, die Arme an die Tischbeine, das eine Bein an den Fuss eines Schrankes, das zweite an einen Stuhl, beide voneinander gespreizt; sie schlug Lärm, die Frau kam, deckte sie zu und schnitt sie ab; die Thür zur Küche war versperrt und fand sich der sonst immer im Schloss steckende Schlüssel erst am folgenden Tage in dem ausserhalb hängenden Briefkasten; ob sie geschlechtlich missbraucht worden, weiss sie nicht (beim Polizeicommissär hatte sie es angegeben); am folgenden Tag hatte sie einen Ohnmachtsanfall von einer Stunde Dauer gehabt; in der folgenden Nacht habe sie viel geweint und gejammert, in der letzten Nacht habe sie in Folge von Krämpfen die Beine nicht bewegen können. Eine vorläufige Untersuchung ergibt nur fehlende Sensibilität der Conjunctiva, normalen Genitalbefund; an den Handgelenken, speciell am rechten mehrere parallele Striemen.

Der Polizeiarzt, der die Kranke früher auch ad Genitalia untersucht hatte, war zu der Ansicht gekommen, dass die Kranke sich selbst festgebunden habe und alles von ihr Erzählte Phantasiegebilde sei.

Aus den übrigen, zu verschiedenen Zeiten von ihr gemachten Angaben, die sie in breiter, romanhaft ausgesponnener Weise macht, ist folgendes Wesentliche hervorzuheben:

Der Vater soll vor mehreren Jahren einen apoplektischen Insult erlitten, sich jedoch ganz von demselben erholt haben.

Nachdem sie die Schule bis zu ihrem 14. Lebensjahre besucht, ging sie öfters im Sommer mit dem Vieh zur Weide; dort gesellte sich ein Herr zu ihr, der ihr versprach, sich um sie zu kümmern, wenn sie brav bleiben werde; er sei auch in den folgenden Jahren in den Ferien wiedergekehrt und habe ihr gedroht, sich an ihren Eltern zu rächen, wenn sie nicht zur Weide käme und ihm zu Willen sei; er habe ihr auch Briefe geschrieben mit der Unterschrift: „Der bekannte Freund". Im Jahre 1892 verlangte er, sie möge mit ihm an die bayerische Grenze gehen, wohin er versetzt sei; um diese Zeit war sie sehr traurig, so dass ihre Dienstfrau sie fortschicken wollte, wurde auch öfters bewusstlos; später bekam sie einen Brief von ihm, der sie zum 1. Januar zum Bahnhofe bestellte, welcher Aufforderung sie aber nicht nachkam; kurz nach diesem Termin bekam sie einen Brief, dass jener Herr schwer krank im Krankenhause liege; als sie

ihn dort aufsuchte, hörte sie, dass er dort gestorben sei. Vor etwa 4 Wochen hätten sie zwei Herren aufgesucht und ihr einen Zettel übergeben des Inhaltes: „Der alte Vater (scil. jenes Herrn) ist krank und möchte gerne mit Dir sprechen." Sie zeigte den Zettel ihrer Dienstfrau und übergab als Antwort einen Brief: „Ich werde nirgends anders hingehen, da ich froh bin, das Ganze los zu sein."

Ihre Dienstfrau schildert Patientin als sentimental, melancholisch; auch ihr hat sie die Geschichte von dem Manne zum Theile ganz ähnlich erzählt und hinzugesetzt: „Nun ist er todt, jetzt bin ich froh, denn ich war meines Lebens nicht sicher."

Sie habe ihr den von einer „Wärterin" geschriebenen Brief aus dem Krankenhause aufgezeigt, sei auch thatsächlich hingegangen und habe ihr dann erzählt, dass er einer Schusswunde erlegen sei und ihr auch die Adresse seines Vaters genannt; vor einigen Wochen sei sie weinend nach Hause gekommen und habe einen Zettel geschrieben und alle Fragen damit beantwortet, dass sie nichts erzählen dürfe; erst am folgenden Tage habe sie erzählt, dass sie zum Vater jenes Mannes bestellt sei, sie werde aber nicht hingehen, sie sei froh, die Sache los zu sein, und nun solle es wieder beginnen. Durch einige Zeit sei sie schlaflos und verstimmt gewesen, wünschte sich todt oder alt zu sein, erzählte auch von Gespenstern.

Die Ereignisse der letzten Tage erzählt die Dienstfrau im Wesentlichen den schon erwähnten Angaben der Kranken gleich; nachdem sie diese losgebunden hatte, sagte sie zu ihr: „Sagen Sie niemanden etwas davon, man würde mich auslachen," erzählte ihr dann die Geschichte und fügte hinzu: „Es ist möglich, dass er mir etwas zum Schlafen gegeben hat"; in den letzten Tagen hatte die Kranke öfters Anfälle, die der Beschreibung nach hysterische gewesen.

Aus den übrigen Angaben der Dienstfrau ist noch folgende Episode charakteristisch; als sie sie einmal im Gespräch mit einem Kutscher traf, machte sie die scherzhafte Bemerkung, der solle sie heiraten; kurz darauf fand die Frau einen Brief bei der Kranken, worin ihr jemand schrieb (?), er begreife nicht, wie sie sich von der Frau zur Heirat mit einem Kutscher zwingen lassen könne.

Ein Bruder der Kranken gibt Folgendes an: „Ein Onkel war schwachsinnig; auch der Vater sei nicht ganz normal. Die Geschichte von dem „Herrn" erzählte sie ihm schon vor 3 Jahren in der gleichen Weise; bezüglich des Spagats, mit dem sie angebunden war, glaubt er, er sei von derselben Art, wie jener mit dem sie ihm kurz zuvor ein Päckchen zugebunden.

Ein genauer Status praesens ergibt anfänglich ausser der Conjunctivalanästhesie nichts Abnormes, erst später exquisite hysterische Stigmata: Hochgradige beiderseitige, meist gleich bleibende Gesichtsfeldeinengung und typische, zu verschiedenen Zeiten wechselnde Störungen der cutanen Sensibilität, deren Details, weil hier von geringerem Belang, nicht eingehender beschrieben werden.

Im Koffer der Kranken finden sich verschiedene Colportageromane, unter anderen auch Schneider's (des bekannten Mädchenmörders) Thaten.

Aus dem während des Aufenthaltes in der Klinik geführten Journale sei nur das Wichtigste angeführt. Gleich anfangs sagt sie selbst, wenn ihr etwas einfalle, müsse sie es ausführen, so lange plage sie der Gedanke. Manchmal wisse sie nicht, was sie gethan und erinnere sich erst später daran, und habe auch ihrem Bruder gegenüber die Befürchtung, wahnsinnig zu werden, ausgesprochen.

Als ihr der Brief gezeigt wird, den ihr der „Unbekannte" durch die Wärterin schreiben liess, sagt sie: „Da habe ich wieder etwas ausgeführt; ich dictirte den Brief einem Mädchen nannte ihr auch den Namen der Wärterin; als sie fertig war nahm ich selbst den Brief fort; trotzdem ich den Brief schreiben liess, ging ich doch ins Krankenhaus, geradeaus, natürlich fand ich niemanden." Sie gibt auch zu, ihr vorgezeigte Liebesbriefe an sich selbst geschrieben zu haben.

Bezüglich des Anbindens sagt sie einmal: „Ich muss es doch gethan haben, denn die Frau hat es gesehen," ein andermal wieder: „Also wenn Sie wollen, sage ich, ich habe mich angebunden, aber gethan habe ich es doch nicht." Bei einer anderen Gelegenheit sagt sie: „Ich kann nicht für mich einstehen, ich habe oft schon Sachen gemacht, an die ich mich erst erinnere, wenn ich es wieder sehe; ich habe einmal von einem Mädchen gehört, das angebunden und gebraucht wurde, und da man mir oft

zu Hause sagte, ich solle acht geben, dass es mir geschehen würde, dachte ich oft an diesen Fall."

Gleich in der ersten Zeit der Beobachtungen wird sie zeitweise sehr verstimmt, weint, bittet schreiend, sie einzusperren in die finsterste Zelle unter der Erde, sie verhungern zu lassen, will dorthin, wo „sie mit Ketten gebunden sind". Darüber gefragt, gibt sie an, ihr Vater habe ihr einmal etwas Aehnliches erzählt, und setzt hinzu: „Ich muss oft über Sachen denken, die mir einfallen, ich ärgere mich oft darüber, aber ich kann mir nicht helfen."

An einem solchen Tage schrieb sie einen Brief an eine frühere Dienstherrin, dem Folgendes entnommen ist: „Ich theile Ihnen mit, dass ich jetzt im Keller bin und später in die Finsterniss unter die Erde komme; draussen leuchtet die schöne Sonne und ich muss eingesperrt sein wie ein Mörder; kein Sonnenstrahl dringt in meine Finsterniss .... Niemals werde ich das Tageslicht mehr erschauen .... Oefters schrieb ich falsche Briefe, das ich mir als grosse Sünde auslegte, aber ich konnte nicht anders meine Sinne beruhigen und alles erfüllen. (Vgl. dazu die viele Monate später geschriebene Autobiographie). .... Auch jetzt ist mir das Sonderbare zugestossen, dass ich an den Tisch angebunden wurde, alle Leute glauben, dass ich mich selbst angebunden und zur Strafe kam ich hierher .... Sagen Sie dem Herrn M., er möge morgen herkommen und ich will mich vor allen Herren dann anbinden und sie werden mich dann aufhängen; er soll mir einen Strick herbringen, es aber niemanden sagen, da man mir ihn sonst nicht geben würde und wenn das nicht hilft, will ich mich Nachts, wenn Alle schlafen, erhängen.

Ich musste es zu Gerichte angeben und wie ich mir vorstellte, dass es mir geschehen, so musste ich es jedem erzählen, obwohl ich davon nur wie im Traume weiss, da ich nicht weiss, was mir in dieser Nacht geschehen, so muss ich seitdem fortwährend daran denken, damit ich nicht daran vergesse.

Und heute Nacht kam wieder ein solcher Herr zu mir und wenn ich geschlafen hätte, hätte er mich gewiss wieder angebunden; ich verbarg mich und schrie, bis Alle erwachten, dann verschwand er .... ich sehe ein, dass ich mir mit der Geschichte

von dem vorigen Herrn den Verstand verwirrt habe . . . . wenn ich auch immer sprechen und schreiben müsste, wie es mir einfiel; zuweilen erkenne ich, dass nicht alles wahr ist, aber manchmal denke ich mir, dass es so ist und dass es so sein muss . . . ." Ihre Suicidgedanken sucht sie auch gelegentlich in entsprechende That umzusetzen.

Am 2. März verlangt sie vom Arzt einen für sie angekommenen Brief, sie wisse bestimmt, dass der Briefträger einen für sie abgegeben.

Am folgenden Tage schreibt sie an ihre frühere Dienstfrau . . . . „dass ich gestern mit jenem Mörder . . . der mich um meine Jugend gebracht und ermorden wollte, bei Gericht war . . . gestern erhielt ich von Ihnen einen Brief, dass jemand um mich kommen werde; ich wollte ihn dem Herrn Doctor zum Lesen geben . . . . aber er ging mir spurlos verloren."

Am nächsten Tage bezüglich des angeblich empfangenen Briefes befragt, erzählt sie nun in breiterer Detaillirung das schon im Briefe darüber Enthaltene.

Bezüglich der Gerichtsverhandlung ist es ebenso, doch schliesst sie die Erzählung derselben mit den Worten: „ich weiss es jedoch nicht genau, vielleicht habe ich geträumt"; es geschehe ihr das oft und so habe sie vor einigen Tagen durch mehrere Stunden gemeint zu Hause zu sein, mit dem Vater auf den Feldern spazieren zu gehen. Sehr häufig verificirt sie auch ihre Träume.

In einem Briefe vom 18. März (vgl. auch dazu die etwa $^3/_4$ Jahre später geschriebene Autobiographie) schreibt sie u. A.: „Vor einiger Zeit nahm ich mir die Sache so in den Kopf, dass ich ganz unsinnige Dinge that; oft ging ich an die Orte, wo ich ihn getroffen und glaubte immer Briefe bekommen zu haben und hinkommen zu müssen; als ich dann im Winter nicht mehr mit dem Kinde spazieren gehen konnte und glaubte, ich müsse in den Wald kommen, da schrieb ich meinem Bruder, dass ich irgendwo hingehen müsse, aber keine Gelegenheit habe, so möge er mir einen Brief schreiben, dass mich ein bekannter Herr erwarte, der mit mir sprechen wolle; wenn ich dann Urlaub bekam, lief ich in den Wäldern umher und wenn ich nach Hause kam, glaubte ich wieder mit ihm gesprochen zu haben und fiel dann oft vor Weinen in Ohnmacht . . . .

Ich bitte, Herr Doctor, ich bin jetzt so verwirrt, dass ich wirklich nicht weiss, ob ich wirklich das, was ich sehe und höre, glauben kann oder ob es nicht wahr ist .... zuweilen stelle ich mir Dinge vor und sehe dann, dass das gar nicht so sein könne .... zeitweise habe ich den Kopf so voll von Gedanken, dass ich nicht weiss, was um mich herum vorgeht."

In der Folgezeit kommt es sehr häufig zu Traumzuständen, die sich zuweilen an exquisite hysterische Krampfanfälle anlehnen, denselben nicht selten auch vorangehen; der Inhalt derselben knüpft sich an die verschiedenen im Vorangehenden mitgetheilten geträumten Erlebnisse, speciell auch an das Anbinden; mit diesen wechseln Schlafzustände, die zuweilen jedoch nicht immer Amnesie zurücklassen; zuweilen schliessen sich an beide Formen von Anfällen Traumzustände, in welchen sie in illusorischem Contact mit der Umgebung ist; in einem solchen Zustande wird ihr u. A. behufs Prüfung der eigenthümlichen gestörten Perception ein Schlüssel gezeigt; mit dem Rufe: „damit kann ich mich vergiften," entreisst sie denselben, steckt ihn pfeilschnell in den Mund und nur mit schwerer Mühe gelingt es, sie am Verschlucken desselben zu hindern.

In die anfallsfreie Zeit nimmt sie vielfach den Inhalt der Delirien hinüber, behauptet einmal, er hätte das eine Kind erschlagen, jetzt sei sie wieder schwanger, und zwar seit einem Monat, sie fühle die Kindsbewegungen (?).

Im Anschluss an einen schlafartigen Zustand springt sie plötzlich auf den Tisch und steckt beide Hände in die Gasflamme; befragt, gibt sie Folgendes an: „Vormittags hätten sie zwei Männer in den Keller geschleppt, daselbst ausgezogen und das Hemd mit einem Messer durchschnitten; sie hätten ihr jedoch nichts anthun können, da sie heilig sei; an der Wand stand geschrieben: Die ist heilig, Du darfst ihren Körper gar nicht berühren. Zum Beweise dafür seien ihre Hände in der Flamme nicht verbrannt."

Einer von der Kranken auf unseren Wunsch geschriebenen und überdies reich mit Zeichnungen „à la Karlchen aus den Fliegenden Blättern", die von ihrer lebhaften optischen Vorstellungskraft Zeugniss geben, illustrirten Autobiographie entnehme ich folgende, für die Beurtheilung der psychischen Erscheinungen bei der Kranken wichtige Angaben:

Aus der Zeit ihrer Jugend, wo sie dauernd aber grundlos traurig war: „Da fiel ihr ein, nur Bücher zu lesen mit traurigen Ereignissen und danach auch selbst zu leben! Damals wollte sie auch ins Kloster, weil ihr ein solches Leben besonders zusage;" eine an dieser Stelle eingefügte Illustration zeigt die Kranke, die „neue Judith" lesend; später heisst es: „Sie las nur Romane von Verliebten oder wie ein Mädchen überfallen wurde . . . . . und sie glaubte, dass es mit ihr ebenso sei und dass sie deshalb so unglücklich sei. Sie dachte viel an jenen Herrn, mit dem sie im Walde zusammengekommen; sie machte sich einen Plan, wie alles sein könnte . . . . Sie liess sich Liebesbriefe schreiben und schickte sie an sich selbst ab, um ihren erregten Sinn zu beruhigen; einmal schrieb sie sich einen Brief, in welchem sie sich in den Wald bestellte und als sie den Brief bekam, ging sie sofort in den Wald, lief dort umher und weinte (dazu eine entsprechende Illustration), und glaubte, dass jener Herr dort sein müsse. Als sie sah, dass es nichts helfe, ging sie nach Hause und erzählte ihrer Dienstfrau, dass jener Herr sie erwartet habe."

Später heisst es: „Maria konnte nichts dafür, denn was ihr einfiel, das musste sie so machen."

„Als sie einmal am Krankenhause vorbeiging, dachte sie dass jener Herr dort krank liegen müsste und schnell liess sie sich einen Brief schreiben, sie möge ins Krankenhaus kommen, dass er dort krank liege; den Brief gab sie zur Post und als sie den Brief bekam, ging sie wirklich hin, ihn suchen, und als sie ihn dort nicht fand, ging sie nach Hause und erzählte ihrer Frau, dass er wirklich dort liege, weil sie nicht wollte, dass ihre Frau wisse, dass sie sich solche Gedanken in den Kopf nehme; lieber sagte sie, es wäre wirklich so, immer um ihre Sinne zu beruhigen."

„Einmal fiel ihr wieder ein, er könnte auf der Kleinseite wohnen und sofort sagte sie ihrer Frau, sie müsse irgendwo hingehen, setzte sich auf die Pferdebahn und fuhr hin und suchte überall umher, ohne dass sie es wusste, wo sie suchen sollte; nachdem sie dort längere Zeit umhergegangen, fuhr sie wieder nach Hause!"

Nur anmerkungsweise sei aus der Biographie auch die Erzählung von Mordimpulsen angeführt.

Schon aus der Zeit ihres Aufenthaltes in der Klinik: „Einmal fragte sie Dr. W. aus, sie konnte ihm nicht antworten und da sagte er: Du wirst deshalb bestraft werden, weil Du gelogen. Mariechen antwortete auch darauf nicht und dachte, ja ich verdiene Strafe, und als sie Abends zu Bette ging, sah sie schon, wie sie mit Ketten gefesselt im Kerker war, sie selbst war damit wohl zufrieden, dachte aber, was die Eltern dazu sagen würden, dass sie ihnen solche Schande bereitet, und da nahm sie sich vor, sobald sie aus dem Strafhause fort wäre, sich zu ertränken."

Am Schlusse schreibt sie: „Zeitweise war Mariechen völlig in Gedanken und überlegte ihr ganzes unglückliches Leben, so dass sie oft in diesen Gedanken förmlich einschlief, im Zimmer sass und zu Hause zu sein glaubte." --

Auch dieser zweite Fall bedarf nur weniger Erörterungen; auch für ihn ist es sehr wahrscheinlich, wenn auch nicht so erweisbar, wie in dem ersten, dass zuerst offenbar aus lebhafter Phantasie entstandene Traumzustände vorgelegen hatten und dass auch hier die latente hysterische Disposition, den Beschreibungen der Kranken nach, deutlich als intensivste Autosuggestibilität erkennbar, den Grund für die Intensität der Erscheinungen gebildet; auch hier vollzieht sich ein allmählicher Uebergang in eine zweite, durch ausgesprochene hysterische Erscheinungen charakterisirte Phase, in welcher auch die Traumzustände den Charakter hysterischer Delirien annehmen.

Durch die vorliegenden Fälle werden die nahen Beziehungen der Träumerei zu den hysterischen Traumzuständen erwiesen; es wäre aber gewiss voreilig, daraus etwa eine Regel abstrahiren zu wollen; Féré berichtet (Revue de med. 1887, nov. pag. 881) einen der interessantesten einschlägigen Fälle und betont das Fehlen jedes Zeichens von Hysterie; ich kann darin einen durchschlagenden Einwand nicht sehen und möchte vielmehr bei dieser Gelegenheit die meines Wissens nicht genügend hervorgehobene Thatsache erwähnen, dass Kranke, die bei einer ersten, durch als hysterische zu diagnosticirende psychopathische Erscheinungen veranlassten, klinischen Beobachtung keinerlei hysterische Stigmata zeigten, bei einer zweiten, oft viele Monate später erfolgenden neuerlichen Aufnahme jetzt die exquisiten somatischen Zeichen der Hysterie aufwiesen; es fällt das gewiss zum Theile

(aber nur zum Theile) mit der älteren, von Morel betonten Thatsache zusammen, dass Träger hysterischer Psychosen häufig keine somatischen Zeichen der Neurose zeigten.[1])

[1]) Dass es sich in den vorliegenden Fällen nicht um das sogenannte Phantasielügen hysterischer oder degenerativer Individuen handelt, bedarf wohl nicht des Nachweises; es ist auf den Unterschied der beiden Erscheinungen wiederholentlich (Emminghaus, Friedmann) schon hingewiesen worden.

Zur Bettbehandlung chronisch Geistesgestörter.

Von

Dr. Josef Krayatsch,
dirig. Primararzt an der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt Kierling-Gugging.

Seit Jahren werden in der niederösterreichischen Landes-Irrenanstalt Kierling-Gugging die mit acuter Geistesstörung behafteten Kranken zumeist der Bettbehandlung in Verbindung mit der Mastcur unterworfen und mit diesem Verfahren thatsächlich gute Erfolge erzielt.

Ferner wurde wiederholt die Bettruhe bei Epileptikern und Paralytikern angewendet und sowohl die Dämmerzustände als die psycho-motorische Unruhe der Kranken im Bette überwacht. Dass die zur Unsauberkeit neigenden, dementen und verwirrten weiblichen Pfleglinge die Zeit der Menses grundsätzlich im Bette zubringen müssen, sei nur nebenbei bemerkt.

Eine systematisch durchgeführte Bettbehandlung der Geistesgestörten in eigens dazu bestimmten Räumen, wie solche unter dem Namen Wachabtheilungen in vielen Anstalten, besonders in Deutschland, gefunden werden, fehlte bisher.

Die sehr empfehlenswerthe Lectüre: „Ueber die Fortschritte in der Irrenpflege von Dr. Friedrich Scholz", führte zur Einrichtung einer nach seinen Angaben ausgestatteten Wachabtheilung, was um so leichter war, da dieselbe sonst nichts enthält, wie ein gewöhnliches Krankenzimmer.

Unter Wachabtheilung versteht Scholz nicht blosse Ueberwachungsabtheilungen, Ueberwachungsräume, wo nur darauf gesehen wird, dass gefährliche Kranke keinen Unfug treiben, sondern wirkliche Krankenabtheilungen, Krankensäle, in denen ganz wie in einem gewöhnlichen für körperliche Kranke, ebenfalls Kranke verpflegt und behandelt werden.

Auf der Frauenabtheilung wurden bei einem Verpflegsstande von 170 meist chronisch Geistesgestörter ein Krankenzimmer mit 12 Betten und eines mit 8 Betten zu Wachabtheilungen bestimmt und, da alle Kranken, bei welchen früher ärztlicherseits die Separation angeordnet wurde, der Wachabtheilung zur Bettlagerung überwiesen wurden, auf diese Weise im Laufe eines Vierteljahres 42 Kranke, natürlich zu verschiedenen Zeiten, der Bettbehandlung unterzogen.

Laut beigefügter Tabelle, welche sowohl die Diagnosen als das Verhalten der Kranken vor und während der Bettbehandlung erläutert, litten dieselben: 2 an Idiotie, 1 an Imbecillität, 16 an Verrücktheit, 4 an periodischer Geistesstörung, 16 an secundärer Geistesstörung, 1 an hysterischem und 2 an epileptischem Irresein.

Aus dieser Tabelle ist wenigstens für die derzeit in der Anstalt verpflegten Geistesgestörten die Thatsache zu lesen, dass die Bettruhe für nahezu zwei Drittel der vorübergehend aufgeregten Kranken derart beruhigend wirkt, dass die früher indicirte Separation überflüssig wurde und dass bei einem Drittel nebst der Bettruhe die Separation nothwendig war.

Es ist möglich, dass ein in dieser Richtung geschulteres Pflegepersonale dieses Drittel noch um ein Bedeutendes verringern wird.

Auffallend ist nur das eine, dass z. B. drei von vier im manischen Stadium der periodischen Geistesstörung befindliche Geisteskranke ohne Balgerei im Bette auf der Wachabtheilung nicht zu erhalten waren. Allerdings wurden des Versuches wegen vor der Bettlagerung die sonst unterstützenden Hilfsmittel — protrahirtes Bad — hydropathische Einpackung — Medicamente etc., nicht angewendet.

Von 42 Kranken waren es im Ganzen 12, und zwar: 1 an Idiotie, 4 an Verrücktheit, 3 an circulärer und 3 an secundärer Geistesstörung und 1 an Epilepsie leidende Kranke, bei welchen die Bettlagerung ohne Separation nicht durchgeführt werden konnte.

Aufgeregte, mit gesteigertem Beziehungswahn behaftete Kranke lassen sich auch schwer unter den anderen auf der Wachabtheilung erhalten, weil sie durch ihre Umgebung sich sehr behelligt fühlen, und befinden sich deshalb während ihrer

Erregung zu Bette in der Separation entschieden wohler, ob nun das Bett in einem Zimmer oder in einer Zelle steht.

Ausserordentlich günstig wirkt die Bettruhe auf jene meist mit secundärer Geistesstörung behafteten Kranken, welche früher abseits in den Winkeln kauerten und oft nur unter Anwendung von Gewalt an ein halbwegs geordnetes Verhalten bei Tische gewöhnt werden konnten. Auch solche, welche sich sonst gerne entkleideten und, separirt, die Wände beschmierten, verhalten sich während der Bettbehandlung bei nur halbwegs geschulter Aufsicht geordnet und ruhig.

Im Allgemeinen war der Erfolg der Bettbehandlung ein entschieden günstiger und für jedermann ersichtlich.

Die Pflegerinnen, welche den Dienst im Tagraume früher wegen des unter den Kranken herrschenden Lärmes oft als unausstehlich bezeichneten, sind derzeit alle von dem beruhigenden Einflusse der Bettbehandlung überzeugt.

Der Vorgang ist ein ganz einfacher.

Die Kranken stehen Morgens auf, waschen und kämmen sich und begeben sich nach eingenommenem Frühstück zu Bette; letzteres vollzieht sich etwa um $^1/_2$8 Uhr Morgens.

Zu Mittag und Abends kleiden sie sich wegen der Mahlzeiten wieder an, um nach Ablauf von 1—2 Stunden wiederum zu Bette zu gehen. Die Jause wird im Bette verabreicht. Das Niederlegen geschieht gewöhnlich als etwas Ungewöhnliches mit einem merklichen Widerspruch, das Aufstehen im Allgemeinen unter gesteigerter Lebhaftigkeit, doch ist die meiste Zeit, die ärztliche Visite ausgenommen, während welcher wie gewöhnlich Klagen aller Art erhoben werden, recht ruhig.

Während der Speisezeit werden die Betten und das Krankenzimmer gründlich gelüftet.

Eines steht fest, dass den Pflegern durch die Bettlagerung plötzlich erregter Kranken ein vorzügliches Beruhigungsmittel bis zur Ankunft des Arztes zugestanden werden kann, was früher aus leicht begreiflichen Gründen weder bei der Separation noch bei der Medication eingeräumt werden durfte.

Was nun die Grösse der Wachabtheilungen, beziehungsweise die Zahl der Betten anbelangt, so dürfte diese zwischen ein Fünftel bis ein Viertel des gesammten Belegraumes schwanken

und sich auf eine entsprechende Anzahl Zimmer zu 14 bis 16 Betten vertheilen.

Dass die Beaufsichtigung, beziehungsweise Pflege durch mehrere geschulte Pflegerinnen in einem Zimmer erfolgen muss, ist bei dem Charakter der verschiedenen Krankheitsformen selbstverständlich und eine Pflegerin auf 4 Kranke erforderlich.

Zweckmässig dürfte es sein, in der Nähe einige Separationszimmer zu besitzen, welche natürlich ebenfalls unter dauernder Aufsicht stehen müssten.

Die in dieser Richtung nothwendige Gruppirung der Wachabtheilung zu den Separationszimmern, Aborträumen und zum Bad fand bei dem Entwurfe der Frauenabtheilung in dem zu errichtenden Neubau Berücksichtigung.

Post-Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
1	K. M.	Idiotie (Cretinismus)	Oftstundenlanges Schreien, heftig erregt, zur Zeit der Menses, Neigung zu boshafter Beschädigung.	Bettruhe wirkt vortrefflich, zupft höchstens am Bettzeug.	.	
2	S. A.	Idiotie	Zur Zeit der Menses heftig erregt, rauflustig, wird öfters separirt.	Neben Separation, Bettruhe prompt wirkend.	.	Kann wegen ihrer bedeutenden Körperkraft und Rauflust nicht unter den anderen erhalten werden.
3	B. M.	Imbecillität	Während heftiger prämenstrualer Erregungszustände separationsbedürftig.	Ist im Bette vollkommen ruhig zu erhalten.	.	
4	B. Th.	Verrücktheit	Wegen prämenstrualer Erregung früher öfters separationsbedürftig.	Wird jetzt durch die Bettlagerung rasch beruhigt.	+ $1\frac{1}{2}$ K.	
5	F. Frz.	Verrücktheit	Wird durch Hallucinationen heftig erregt, musste wiederholt separirt werden.	Macht den Paroxismus zu Bette entschieden ruhiger durch.	+ 4 K.	
6	J. A.	Verrücktheit, chron. Wahnsinn	Laute Klagen über Beschimpfungen durchs Telephon, heftige zornmuthige Erregung.	Dauernde Bettruhe neben Separation.	.	Lässt sich auf der Wachabtheilung wegen dauernden Schreiens nicht erhalten

Post-Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
7	K. J.	Verrücktheit	Pseud-aphasisch verwirrt, belästigt ihre Umgebung besonders zur Zeit der Menses im hohen Grade.	Bettruhe neben Separation wirkt vortrefflich.	+ 3 K.	Kann wegen arger Belästigung ihrer Umgebung nicht immer auf der Wachabtheilung erhalten werden, muss separirt werden.
8	M. A.	Verrücktheit	Durch pseudaphasisches, ununterbrochenes Geschwätz äusserst störend und unausstehlich für ihre Umgebung.	Bringt die meiste Zeit auf der Wachabtheilung im Bette zu und verhält sich ruhig.	+ 1 K.	
9	Cl. A.	Verrücktheit	Lautes Klagen und Weinen über Verfolgungen.	Ziemlich ruhiges Verhalten.	.	
10	M. A.	Verrücktheit	Erworben schwerhörig. Neigung zur Coprophagie, leicht erregbar, rauflustig.	Ruhig bei Unterlassung aller Unarten.	+ 5 K.	
11	Sch. M.	Verrücktheit	Lärmendes Verhalten bei excessiv-erotischer Heiterkeit, laute Klagen über Vermögensverlust.	Während der Bettbehandlung wesentlich ruhiger, wird nur bei der ärztlichen Visite laut.	+ 2 K.	
12	Sch. K.	Verrücktheit	Bringt durch ihr zänkisches, klatschsüchtiges Wesen Kranke und Bedienstete ihrer Umgebung in helle Verzweiflung.	Vollkommen ruhig.	.	

Post-Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
13	Sch. K.	Verrücktheit	Laute Klagen über hallucinatorische Beschimpfungen.	Während der Bettbehandlung recht ruhig.	+ ½ K.	
14	St. M.	Verrücktheit	Stundenlanges Klagen über Verfolgungen mit theatralischer Verfluchung.	Bettruhe neben Separation beruhigt.	.	Auf der Wachabtheilung nicht lange zu erhalten.
15	E. S.	Verrücktheit	Dauernde Angstzustände, liegt, das Gesicht verhüllt, unter den Bänken oder in einem Zimmerwinkel.	Ruhiges Verhalten.	.	
16	E. J.	Verrücktheit	Monologisirt den ganzen Tag confus unter Bewegungsdrang und zeitweiliger heftiger Erregung.	Während der Bettlagerung bedeutend beruhigter.	.	
17	K. H.	Verrücktheit	Häufige hallucinatorische Erregung.	Theilweise Beruhigung.	.	Verlässt öfters das Bett.
18	R. H.	Verrücktheit	Meist lärmend und besonders prämenstrual erregt.	Bettruhe und Separation beruhigend wirkend.	.	
19	St. E.	Verrücktheit	Lärmend und ununterbrochen schimpfend.	Bettruhe und Separation beruhigend wirkend.	.	
20	G. Frz.	Periodische Geistesstörung	Im manischen Stadium zornmüthig erregt, rauflustig, separationsbedürftig.	Lässt sich im Bette nicht erhalten, rauft mit den PflegerInnen.	.	Wird durch den Besuch der Aerzte lasciv erregt, verhält sich in der Separation ruhig.

Post-Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
21	W. M.	Periodische Geistesstörung	Im manischen Stadium grosse motorische Unruhe, Schwatzsucht.	Bettruhe nebst Separation nur theilweise wirkend.	.	Ist auf der Wachabtheilung ohne Balgen nicht zu erhalten.
22	E. A.	Periodische Geistesstörung	Im Stadium der Manie lästig, zänkisch, nach aussen drängend.	Bettruhe nebst Separation wirkt beruhigend.	.	
23	G. A.	Periodische Geistesstörung	Im manischen Stadium lästig, zudringlich, erotisch.	Verhält sich ruhig.	.	
24	A. M.	Secundäre Geistesstörung	Blödsinnig, erregt, brachte gerne andere Pfleglinge durch Fussstellen zum Fallen oder wirft sie von den Bänken herunter, separationsbedürftig.	Bleibt tagsüber ruhig im Bette, besonders nach stärkerer Nahrungszufuhr.	.	
25	M. A.	Secundäre Geistesstörung	In Folge bedrohlicher Haltung gegen ihre Umgebung wiederholt separirt. Hallucinatorische Paroxismen.	Wird in der Bettbehandlung sofort ruhig und schläft.	+ 1 K.	
26	B. M.	Secundäre Geistesstörung	Lärmend aggressiv, rauflustig.	Bettruhe nebst Separation wirkt prompt.	.	Wird auf der Wachabtheilung durch ihre Umgebung zum Lärmen angeregt.

Post Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
27	D. Th.	Secundäre Geistes-störung	Hat mitunter Neigung, sich auszuziehen u. ihren Körper zu beschmieren.	Verhält sich nach mehrstündiger Bettruhe wieder geordnet.	+ 1/2 K.	
28	K. Th.	Secundäre Geistes-störung	Dauernd separirt wegen Rauflust und Neigung zur Unsauberkeit.	Verhält sich während der Bettruhe ruhig, ziemlich geordnet, schläft anhaltend.	•	
29	P. E.	Secundäre Geistes-störung	Heftige Erregungszustände unter Raufen, Schimpfen und Entblössen.	Rascher Ablauf der Erregungszustände.	+ 1 K.	
30	Sch. A.	Secundäre Geistes-störung	Hochgradige Erregung, Neigung zum Schmieren, unnatürliche Essgier, dauernd separirt.	Unter permanenter Aufsicht verhält sie sich recht ruhig.	•	
31	Sch. C.	Secundäre Geistes-störung	Rauflustig, zertrümmert Fensterscheiben, oft separirt.	Wird durch vorübergehende Bettlagerung rasch beruhigt.	+ 1 K.	
32	Sch. A.	Secundäre Geistes-störung	Wird bei Balgereien errregt, wollte zweimal Kranken den Vorderarm übers Knie brechen.	Vergnügt ruhig bei Separation und Bettruhe.	+ 2 1/2 K.	Wegen eminenter Gemeingefährlichkeit Wachabtheilung nicht rathsam
33	Sp. Th.	Secundäre Geistes störung	Unter Bewegungsdrang rauflustig.	Wird meist durch Bettlagerung beruhigt.	+ 2 K.	Mitunter Separation nothwendig.
34	F. Th.	Secundäre Geistes-störung	Andauernd übermüthig erregt, Neigung zu schamlosen Aeusserungen und Handlungen.	Bettbehandlung beeinflusst die Kranke günstig.	•	

Post-Nr.	Name	Diagnose	Verhalten vor der Bettbehandlung	Verhalten während der Bettbehandlung	Gewichts-Zu- od. Abnahme	Anmerkung
35	H. Th.	Secundäre Geistesstörung	Laut raisonnirend wird sie in Folge ihrer rohen Aeusserungen für die Umgebung lästig.	Bettruhe wirkt prompt beruhigend.	.	
36	H. M.	Secundäre Geistesstörung	Häufige hallucinatorische Erregung und Stampfen und Stossen.	Bettlagerung erhält sie in behaglicher Stimmung.	.	
37	H. M.	Secundäre Geistesstörung	Fortwährend störend durch lautes, confuses Geplapper unter Wehklagen, separationsbedürftig.	Wesentliche Beruhigung durch Bettlagerung.	.	
38	P. A.	Secundäre Geistesstörung	Sinnloses Geschwätz über Verfolgungsideen, heftige Erregung bis zur Rauflust.	Thatsächliche Beruhigung während der Bettruhe.	.	
39	F. Frz.	Secundäre Geistesstörung	Schimpft, schreit, ist zänkisch, rauflustig, mitunter absichtlich unsauber.	Verhält sich im Bette ruhig, murmelt höchstens leise.	+ 1 K.	
40	Fr. M.	Epilept. Geistesstörung	Aengstlich unter heftiger Bewegung und Drängen nach aussen, wiederholt separationsbedürftig.	Auf der Wachabtheilung ruhig, schläft viel bei Tag.	+ 2 K.	
41	K. M.	Epilept. Geistesstörung	Verlangt vor den epileptischen Anfällen ins Bett.	Ruhig bis zum Anfalle.	+ 1/2 K.	Ist nach dem Anfalle nicht im Bette zu erhalten.
42	B. S.	Hysterische Geistesstörung	Ungestümes Drängen bei depressiver Stimmung.	Ruhiges Verhalten während der Bettlagerung	.	

Unzucht wider die Natur. Psychische Hermaphrodisie. Fragliche Anfälle krankhafter Bewusstlosigkeit epileptoider Art tempore delicti.

Mitgetheilt von R. v. Krafft-Ebing.

Ergebnisse aus den Acten.

In der Nacht zum 7. August 1893 traf die Gendarmerie auf ihrem Patrouillengange den Nachtwächter W. in A. kurz nach Mitternacht nicht auf seinem Posten. Da die Gendarmen beim Hause des W. ein Geflüster hörten, gingen sie darauf zu und horchten.

Nach einigen Augenblicken gewahrten sie 2 Männer, von denen der eine in der Richtung der Bürgermeisterwohnung sich entfernte, wo man ihn noch den Hund beruhigen hörte.

Der Andere ging auf die Gendarmen zu. Es war der Nachtwächter.

Als dieser die Gendarmen erkannte, erschrak er heftig, war ganz verlegen, behauptete, den Mann, mit dem er gesprochen, nicht zu kennen, gestand endlich, dass es der Bürgermeister gewesen sei, und benahm sich so eigenthümlich, dass der Verdacht, die beiden hätten unsittliche Handlungen miteinander begangen, den Gendarmen auftauchte.

W. legte bald ein umfassendes Geständniss ab. Etwa nach 11 Uhr habe ihn der Bürgermeister Sch. aus seinem Hause herausgerufen und überredet, mit ihm zur nahen Anhöhe zu gehen. Dort angekommen, habe Sch. den einarmigen W. zu Boden gedrückt, ihm die Hosen geöffnet und etwa durch 10 Minuten Coitum inter femora an ihm vollzogen.

Schon vor etwa 3 Monaten, als beide Abends aus dem Wirthshause miteinander heimgingen, ferner im Vorjahre auf dem Heuboden seines Hauses habe Sch. ihm das Gleiche angethan.

Sch., noch Nachts von den Gendarmen interpellirt, stellte anfangs in Abrede, auf dem Heimweg vom Wirthshause bei W. verweilt zu haben, gab dies aber schliesslich zu, mit der Motivirung, er sei bei W. gewesen, um ihn zur Nachtwache anzuhalten.

Sch. stellt früheren unsittlichen Verkehr mit W. entschieden in Abrede, behauptet, W. habe ihn in der Nacht vom 6. auf den 7. August 1893, als er an dessen Wohnung vorüberging, zu verführen gesucht, geschlechtlich mit ihm zu verkehren, was Sch. mit Entrüstung abgelehnt habe. Er habe dies den Gendarmen, als sie in jener Nacht ihn noch über sein Verweilen bei W. ausfrugen, aus Schonung für diesen verschwiegen. W. sei damals schwer betrunken gewesen und habe, als er ihn über sein Rencontre mit den Gendarmen am folgenden Morgen coramirte, gar nicht gewusst, was er in seinem Rausche zu diesen gesagt habe.

Sch. verweist bei seiner Vernehmung darauf, dass er 8 Kinder im Alter von 2 bis 15 Jahren habe und seine Frau gerade wieder schwanger sei. Er weist die Anwürfe des W. entrüstet zurück. W. hat sich am 15. August 1893 durch Ertränken entleibt.

Da W. den Gendarmen gegenüber angab, der sexuelle Verkehr mit Sch. sei ihm höchst zuwider gewesen, lässt sich annehmen, dass er der Verführte, Genöthigte, jedenfalls nicht conträr sexual war.

Am 19. August 1893 kam eine Gendarmeriemeldung, wonach Sch. schon früher mit seinem Knecht St. unsittliche Handlungen vorgenommen habe.

St. gestand, dass Sch. im Herbst 1891 zweimal, als Sch Nachts aus dem Wirthshause heimkehrte und St. ihm die Hausthür öffnete, ihn an die Wand gedrückt und Coitum inter femora an ihm vollzogen habe. Aus diesem Grunde habe er dem Sch. den Dienst gekündigt.

Ganz dieselbe Anzeige gegen Sch. erfolgte am 30. August 1893 bezüglich seines Dienstknechtes M. Auch die Thatumstände sind die gleichen, insofern Sch. bezecht heimgekommen war.

Auffallend ist, dass damals in der Gesindestube ein anderer Knecht anwesend war. Dieser, G., rief den hinter dem Ofen liegenden M. ab, so dass Sch. sich auf Manustupration des 17jährigen

M. beschränken musste. Auch in der Folge (1891) soll Sch. wiederholt noch Morgens früh, wenn er den M. weckte, Angriffe auf diesen gemacht haben, die M. aber abwehrte.

St. und M. behaupten auch, dass Sch. zweimal an G. unsittliche Handlungen begangen habe. St. gibt ferner an, dass, als er mit Sch. von einem Ochsentransport vor $2^1/_2$ Jahren einmal heimkehrte und beide berauscht waren, Sch. an ihm Coitum inter femora vollzog. Sch. erinnert sich bloss, dass St. ihm Elogen machte, er sei ein so braver Bauer, worauf die Berauschten einander abgeküsst hätten.

G. bestätigt bei seiner Vernehmung, dass, als er noch Knecht bei Sch. war, dieser einmal bezecht Abends heimkam und an ihm ein unsittliches Attentat verüben wollte, was G. aber abwehrte. Der Leumund des Sch. war bisher ein tadelloser

Gegen Sch. wurde wegen drei an W. und zwei an St. aus §. 175 (deutsches Strafgesetzbuch) begangener Delicte Anklage erhoben.

In der Hauptverhandlung am 22. Januar 1894 verantwortete sich Sch. wie in der Voruntersuchung. Das Urtheil gegen Sch. lautete auf 1 Jahr Gefängnissstrafe und 3 Jahre Ehrverlust. (St. wurde gleichfalls verurtheilt, und zwar zu 21 Tagen.)

Die Entscheidungsgründe lauten dahin, dass die Delicte des Sch. an W. und an St. erwiesen seien. Auch die Zeugenaussagen des M. und G., obwohl in die Anklage nicht einbezogen, sind Hinweise auf den sittlichen Zustand des Angeklagten.

Die Einrede der Vertheidigung, dass Sch. sexuell krankhaft veranlagt sei, sind hinfällig, da er, wie aus der Zahl seiner 9 Kinder hervorgehe, einen gesunden Geschlechtstrieb besitze, überdies könnte eine solche perverse sexuelle Naturanlage nur dann in Betracht kommen, wenn die freie Willensbestimmung in in Bezug auf die betreffende That in Folge krankhafter Störung der Geistesthätigkeit vollständig ausgeschlossen wäre.

Bei der an Sch. bekundeten unehrenhaften Gesinnung seien demselben die bürgerlichen Ehrenrechte auf die Dauer von 3 Jahren abzuerkennen. Wegen eines Formfehlers in der gegen ihn abgeführten Verhandlung erzielte Sch. beim Reichsgerichte Revision des Verfahrens.

Eines Tages im Sommer 1894 stellte sein Rechtsanwalt unter Einsendung einer Abschrift der Acten an mich das Ersuchen, seinen Clienten zu exploriren.

Wenn auch das Studium der Acten mich sehr skeptisch bezüglich der Angaben des Sch., er wisse absolut nichts von den incriminirten Facten und habe nie geschlechtliche Neigung zu Männern gehabt, gemacht hatte, so lehnte ich das bezügliche Ersuchen doch nicht geradewegs ab, antwortete vielmehr, wenn Sch. ein gutes Gewissen habe und einem medicinischen Kreuzverhöre Stand halten könne, möge er sich zur Exploration stellen.

Am 6. September 1894 kam Sch. nach Wien. Ich untersuchte ihn an diesem Tage sowie am folgenden durch mehrere Stunden und musste bald mein Misstrauen aufgeben, da höchst bemerkenswerthe wissenschaftliche Thatsachen sich ergaben, welche die Perversion seines geschlechtlichen Fühlens und sein Nichtwissen von den angeschuldigten Facten zu erklären geeignet waren und die grosse Wahrscheinlichkeit für sich hatten, dass die Delicte im Zustande sogenannter krankhafter Bewusstlosigkeit begangen worden seien.

Ergebnisse der ärztlichen Exploration am 6. und 7. September 1894.

Explorat, 45 Jahre alt, hat einen abnormen Schädel, insofern derselbe plagiocephal ist und das linke tuber frontale stärker hervorragt als das rechte. Der Horizontalumfang des Schädels beträgt 560 *mm*. Zeichen von rhachitischem Misswachs finden sich nirgends am Skelet.

Auf dem rechten Schläfenbein existirt eine über dem proc. zygomaticus beginnende, 6 *cm* weit gerade nach oben sich erstreckende, breite, glänzende, verschiebbare, am 6. September nicht, am 7. in ihrer unteren Hälfte sehr druckschmerzhafte Narbe, die Explorat laut ärztlichem Zeugniss 1886 anlässlich einer Verwundung durch eine auf ihn herabgefallene Sense davongetragen hat.

Nach Angabe des Sch. mussten damals Arterien unterbunden werden. Zeichen einer Verletzung des Knochens an der Stelle der Narbe finden sich nicht vor. Explorat erklärt, von gesundem Vater zu stammen, der an Alterschwäche, 78 Jahre alt, gestorben sei. Ein Vatersbruderssohn sei irrsinnig und eine Zeit lang in der Irrenanstalt internirt gewesen. Seine Mutter sei jung gestorben und einige Jahre lang bis zu ihrem Tode

gelähmt gewesen. Zwei seiner Schwestern seien an Lungenschwindsucht gestorben, einer seiner Brüder sei schwachsinnig. Bis zur Verwundung 1886 will Sch. immer gesund gewesen sein. Ob er als Kind an Convulsionen gelitten habe, vermag er nicht zu beantworten.

Schwere Krankheiten, Ausschweifungen, Beschädigungen des Kopfes vor 1886 stellt er in Abrede. Ausser geringer Toleranz für Alkohol und leichter gemüthlicher Erregbarkeit weiss er bis zu diesem Zeitpunkte neurotisch und charakterologisch nichts Auffälliges zu berichten.

Sein Geschlechtsleben sei durchaus normal gewesen. Er habe nie onanirt, bis zu seiner Verheiratung nie coitirt, seit seiner 17jährigen Ehe nur mit seiner Ehefrau den Beischlaf gepflogen. Er verkehre noch ehelich mit dieser, etwa wöchentlich einmal, sei davon völlig befriedigt und noch ganz potent. In seiner Ehe habe er 9 Kinder gezeugt, von denen das jüngste 6 Monate alt sei.

Perversionen seines geschlechtlichen Lebens stellt er in Abrede. Nie habe er in wachem Zustande sich geschlechtlich zu Männern hingezogen gefühlt.

Sehr bemerkenswerth ist aber, dass Sch. gelegentlich nächtlicher Pollutionen ab und zu von Umarmung männlicher Personen träumte.

Die Genitalien des Exploraten sind ganz normal.

Sch. erklärt, seit jener Verwundung (1886) sich nicht mehr wohl zu befinden.

Er fühle sich nicht mehr als der Alte, ertrage geistige und körperliche Anstrengungen nicht, sei zerstreut, vergesslich, so dass er als Bürgermeister eigentlich nur unterschreiben konnte und dem Gemeindeschreiber die Amtsführung überlassen musste.

Wenn er sich im Geringsten anstrenge, bekomme er gleich Druck im Kopfe, desgleichen im dumpfen Zimmer; im Freien sei ihm viel wohler.

Seine Frau finde ihn in den letzten Jahren auffallend gemüthsreizbar, oft geradezu jähzornig. Auch sein Gedächtniss habe gelitten. Thatsächlich passiren ihm im Verlaufe der Exploration oft Rechenfehler. Als man ihn nach dem Alter seiner Frau fragt, rechnet er heraus, dass sie mit 22 Jahren heiratete, 17 Jahre verheiratet sei, somit 36 Jahre alt.

Seit der Verwundung vertrage er geistige Getränke, besonders Bier sehr schlecht; gleichwohl erleichtere ihm Biergenuss momentan nervöse Beschwerden, besonders Kopfdruck, so dass er sich ab und zu verleiten lasse, mehr als zwei Glas zu trinken. So lange er Bürgermeister gewesen, sei er oft in die Lage gekommen, mehr zu trinken, als für ihn gut war, d. h. 4 bis 6 Glas Bier. Seitdem er vom Amte suspendirt sei, trinke er sehr mässig und da gehe es ihm viel besser.

Sch. klagt ausserdem über unruhigen, unerquicklichen Schlaf, rasche geistige und körperliche Ermüdung. Seine Pupillen sind über mittelweit, von prompter Reaction, der Patellarreflex ist gesteigert. Er ist sehr emotiv, geräth gelegentlich selbst ins Weinen.

Alle diese Symptome lassen sich unschwer als solche einer neurasthenischen, und, mit Rücksicht auf die Ursache, als solche einer traumatischen Neurose deuten.

Von grosser Bedeutung ist weiter Sch.'s Angabe, dass er seit der Verletzung Anfälle von Sinnesverwirrung, beziehungsweise krankhafter Bewusslosigkeit habe, die anlässlich von Gewittern, raschem Witterungswechsel, ganz besonders aber nach reichlichem Biergenuss sich einstellen.

Sie beginnen mit Schmerz in der Narbe auf dem rechten Schläfenbein, der sich über den Kopf verbreite. Es werde ihm dabei wirr im Kopfe, schwindlich, er wisse in diesem bis zu 15 Minuten dauernden Zustande nicht mehr, was er thue und habe von allem während dieser Zeit Vorgefallenen nicht die mindeste Erinnerung.

Wenn dieser Anfall ihn heimsuche, gerathe er in grosse geschlechtliche Erregung, während er sonst geschlechtlich gerade nicht bedürftig sei. Ganz besonders wenn der Anfall durch Biergenuss erfolge, suche ihn die grosse Libido heim. Seine Frau habe sich oft ihm gegenüber beschwert, dass er nur im angeheiterten Zustande den Coitus von ihr begehre. Er habe in solchen Fällen jeweils erst hinterher von der Frau erfahren, dass er ihr beigewohnt habe. Selbst sei er sich dessen nicht bewusst gewesen.

Nachforschungen nach anderweitigen Erscheinungen von Epilepsie und sonstigen epileptischen Ausnahmszuständen ergaben ein negatives Resultat.



Auf die Frage, warum er seine Anfälle verheimlicht habe, erklärt er, er habe dies gethan aus Scheu, für verrückt gehalten zu werden.

Seine Frau wisse von diesen Anfällen. Man mache ihm daheim, wenn er von ihnen befallen werde, kalte Umschläge auf den Kopf und da gehe es rascher vorüber.

So oft man auch mit Sch. auf seine incriminirten Handlungen zu sprechen kommt, erklärt er mit Entschiedenheit und in grosser Emotion, er wisse davon absolut nichts. Wenn er sich derlei habe zu Schulden kommen lassen, so müsse es unbewusst gewesen sein.

In den mehrstündigen Explorationen gelang es nicht, in den Reden des Sch. eine Unwahrheit nachzuweisen, oder auch nur einen Widerspruch. Von körperlichen Erscheinungen fanden sich noch an ihm ein chronischer Kehlkopfkatarrh und eine leichte Dämpfung auf der linken Lungenspitze.

Wissenschaftliche Schlussfolgerungen aus obigem Befunde.

1. Explorat ist durch Schädelanomalie und wahrscheinlich auch durch hereditäre Einflüsse von neuropathischer Constitution. Eine sonst latente, nur im Traumleben gelegentlich sich manifestirende homosexuelle Triebrichtung ist darauf beziehbar.

2. Explorat hat durch ein mechanisch-psychisches Trauma 1886 eine schwerere und dauernde Schädigung seines Nervenlebens im Sinne einer Neurasthenie erfahren.

3. Ausserdem werden zeitweise von der Kopfnarbe aus Zustände krankhafter Bewusstlosigkeit vermittelt, die wissenschaftlich sich als psychisch epileptische Ausnahmszustände ansprechen lassen.

Damit wird es aber ganz begreiflich, dass Explorat Erinnerungslücken für die Dauer dieser Zustände bietet.

Auch die Thatsache, dass anlässlich solcher epileptischer Ausnahmszustände auffallend häufig der Geschlechtstrieb mächtig erregt wird und rücksichtslos Befriedigung sucht, ist wissenschaftlich längst bekannt und durch zahlreiche Beispiele in meiner „Psychopathia sexualis" [1]) ausgewiesen. Die bezüglichen

---

[1]) 9. Auflage, p. 328—333; 349—351.



Angaben hinsichtlich des Coitus maritalis inscius müssen sich durch die Einvernahme der Ehefrau leicht controliren lassen.

Auch der Umstand, dass eine nur im unbewussten oder im Traumleben des Sch. vorfindliche homosexuelle Triebrichtung anlässlich des Auftretens unbewusster krankhafter seelischer Zustände sich zeigt und den krankhaft Bewusstlosen mit dem Strafgesetze in Conflict bringt, findet unter obiger Annahme seine Erklärung.

Von nicht geringer criminal-psychologischer Bedeutung für die Richtigkeit der Annahme krankhafter Bewusstlosigkeit tempore delictorum ist auch die Thatsache, dass Sch. sogar vor Zeugen (Affaire M.) delictuös vorging.

Bemerkenswerth ist endlich, dass die Ausschreitungen gegen § 175 regelmässig, wenn Sch. getrunken hatte, also Bedingungen für das Auftreten seiner Anfälle gegeben waren, sich ereigneten.

Am 1. August 1895 stand Sch. zum zweitenmale vor seinen Richtern. Er verantwortete sich genau so wie das erstemal. Auch die Zeugen aus der ersten Verhandlung deponirten wie früher. Sie wollen anlässlich der Delicte, ausser Angetrunkenheit (Zeuge St.) an Sch. nichts psychisch Auffälliges bemerkt haben.

Anders lautet die Aussage eines weiteren Zeugen, Br., eines jungen Burschen, an dem der Verurtheilte auf dem Heimwege aus dem Wirthshause am Kirchweihabend im October 1894 ein neuerliches unsittliches Delict zu verüben versucht hatte. Sch. war dabei „ganz wild, schäumte förmlich", als er nach des Zeugen Genitalien griff. Er kam dem Zeugen „ganz weg" (also von Sinnen) vor und schien am anderen Tage von dem Vorfalle nichts zu wissen.

Verschiedene andere Zeugen bestätigten, dass Sch. alkoholintolerant sei, dass er seit der Verwundung am Kopfe noch weniger vertrage, wenn angetrunken „rappelig," sei, seit der Verletzung oft über Schmerz an der Narbe klage, allmählich jähzornig geworden sei und eine noch grössere Vergesslichkeit als früher geboten habe. So habe er z. B. am anderen Tage nichts mehr von von ihm geleisteten Zahlungen gewusst.

Die Ehefrau des Sch. (leider unbeeidigt) schildert deutlich psychisch-epileptische Anfälle mit heftigem Kopfschmerz,

ausgehend von der Narbe, mit Gesichtsblässe, ganz sinnlosem Zustande und completer Amnesie für die Dauer dieser Anfälle.

Sie bestätigt auch Coitum incisum und macht die Bemerkung, ihr Mann sei dann ganz „wild", d. h. anders als wenn er in normalem Zustande ihr beiwohnte, gewesen.

Auch alle übrigen Angaben des Sch. finden durch die Zeugenaussagen Bestätigung.

Arzt Dr. B., welcher Sch. anlässlich der Kopfverletzung behandelte, erinnert sich, dass ein heftiger Blutverlust damals stattfand und Arterienunterbindung nothwendig war. Es war diesem Zeugen auffällig, dass Sch. lange Zeit darnach noch über Kopfschmerz und Schwindel klagte, sich schwer erholte, nervenschwach, ängstlich, emotiv blieb, jammerte, dass er nicht der Alte sei. Thatsächlich sei Sch. auffallend psychisch gedrückt gewesen.

Der von der Staatsanwaltschaft leider erst zur Hauptverhandlung beigezogene Sachverständige, ein namhafter Fachmann, gab das Bestehen von traumatischer Neurose und von epileptoiden Zuständen zu, fand es aber höchst auffällig, dass solche nur immer zur Zeit der Delicte stattgefunden haben sollten und konnte nicht zur Ueberzeugung gelangen, dass die Delicte, mit Ausnahme etwa des letztvorgekommenen, in die Zeit solcher psychischer Ausnahmszustände gefallen seien.

Als Sachverständiger von Seiten der Vertheidigung geladen, sprach ich meine gegentheilige Ueberzeugung aus und versuchte sie im Sinne meiner obigen wissenschaftlichen Schlussfolgerungen zu begründen, unter Heranziehung der bei der zweiten Verhandlung erhobenen, für krankhafte Bewusstlosigkeit sprechenden Thatsachen.

Der Gerichtshof sprach „schuldig," aber unter Annahme geminderter Zurechnungsfähigkeit und verurtheilte Sch. zu 3 Monaten Gefängniss. Sch. erhob keine Einsprache.

Die Aetiologie der progressiven Paralyse.

Von

Dr. Josef Adolf Hirschl,
klinischem Assistenten.

(Aus der psychiatrischen Klinik des Herrn Hofrathes Freiherrn v. Krafft-Ebing in Wien.)

Eine fast überall da, wo menschliche Civilisation besteht, als feststehend geltende Erfahrung ist die der bedeutenden Zunahme der progressiven Paralyse.[1]) Wenn es nun auch feststeht, dass geradezu proportional mit der Entwickelung der Cultur die Fälle von progressiver Paralyse sich häufen, so ist doch damit der Weg nur angedeutet, auf welchem die Ausbreitung der Cultur die Entwickelung dieser unheilvollen Krankheit begünstigt.

Ist es wirklich die Complicirtheit der Existenzbedingungen der Menschen, der blosse Kampf ums Dasein, welcher allein einen so schweren anatomischen Process vermitteln kann, oder fehlt in dieser Kette von Ursache und Wirkung ein wichtiges ätiologisches Moment, das uns das Verständniss gewinnen lässt, warum nur Einzelne an dieser schweren Erkrankung zugrunde gehen, während Andere auf den erschwerten Kampf um ihre Existenz gar nicht oder in anderer Weise reagiren?

Nachdem die Strapazen an und für sich, das Trauma, insbesondere das Kopftrauma, überstandene acute Infectionskrankheiten, Vergiftungen mit Alkohol und Blei und hereditäre Belastung als ätiologische Factoren für die Paralyse verdächtigt

[1]) R. v. Krafft-Ebing, Ueber Zunahme und Ursachen der progressiven Paralyse. Internationale Klin. Rundschau, Nr. 36, 1894.



und bei Weibern auch das Klimacterium und schwere Geburten als Präcedens der Erkrankung ermittelt wurden, hat sich nach und nach die Erkenntniss Bahn gebrochen, dass die Syphilis in den meisten Fällen zur Paralyse in ätiologischer Beziehung stehe; und diese Erkenntniss ist von manchen Autoren zu einem System ausgebaut worden, so dass Möbius, den Ausspruch Kjelberg's wiederholend, die Existenz der Dementia paralytica ohne vorhergegangene Syphilis bestreitet.

Eine grosse psychiatrische Klinik, wie die Wiener Klinik des Allgemeinen Krankenhauses, hat die Pflicht, zur Lösung der Frage der Aetiologie der Paralyse nach Möglichkeit beizutragen, und deswegen erging an mich von Seiten meines hochverehrten Chefs, des Herrn Prof. v. Krafft-Ebing, die Aufforderung, eine Reihe von Fällen statistisch-ätiologisch zu bearbeiten. Es sei gleich hierorts der Dank ausgesprochen für die reiche Förderung dieser Arbeit durch Rath und That, die mir von Seiten des Herrn Prof. v. Krafft-Ebing zutheil wurde.

Ich habe zunächst, nachdem ich mich einige Zeit an die anamnestische und an die klinische, sowie pathologisch-anatomische Bearbeitung einiger Fälle gemacht hatte, es für nothwendig gefunden, die Frauenparalyse vorläufig aus den Nachforschungen über die Aetiologie auszuschliessen. Dafür waren mehrere Gründe vorhanden. Zunächst war die Anamnese der kranken Frauen in den meisten Fällen sehr schwer, in vielen gar nicht zu erheben, weil einige Frauen gar keine Angehörigen hatten, andere wiederum solche, die vom Vorleben der Frau nicht unterrichtet waren. Wird noch hinzugefügt, dass die Frauen in unserer Stadt über die luëtische Infection gegenüber den Männern nur höchst mangelhaft unterrichtet sind, ja selbst Aborte der Beobachtung vieler Frauen entgehen, so ist bei der Thatsache, dass die Syphilis oft an dem Menschen, den sie heimgesucht hat, keinerlei diagnostische Zeichen hinterlässt, die Annahme eine begründete, dass die Beziehungen zwischen Syphilis und Paralyse unter diesen Umständen bei Frauen nicht mit der nöthigen Klarheit beleuchtet werden können.

Wir haben deshalb nur Männer als Object unserer Untersuchung benützt, und zwar jene 200 Männer mit progressiver Paralyse, welche vom 15. October 1894 bis zum 20. August 1895 in klinischer Beobachtung standen. Obzwar unser

grosses ambulatorisches Material reich ist an Paralytikern, oft an solchen, in denen die ätiologischen Beziehungen in grösster Klarheit und Präcision sich entwickeln lassen, haben wir auf die Bearbeitung des ambulatorischen Materiales principiell verzichtet.

Dass die objectiv aufgenommene Anamnese eines Paralytikers mit Einberufung eines Theiles seiner Angehörigen, mit Citirung seiner Jugendfreunde und Genossen sexueller Vergnügungen eine sehr schwierige Arbeit ist, ist bereits von Siemerling und Thomsen in den Charitéstatistiken betont worden. Trotzdem keine Mühe gescheut wurde, um die Antecedentien unserer Paralytiker zu eruiren, sind wir doch bei einer Anzahl von Fällen über Manches im Unklaren geblieben. In 25 Fällen, in denen Angehörige zum Theile nicht vorhanden, zum Theile zu Auskünften nicht bereit waren, haben wir auf die Anamnese verzichten müssen.

Wir haben die Ergebnisse der Untersuchungen in Tabellen aufgenommen, welche neben einer laufenden Nummer die Journalnummer des Allgemeinen Krankenhauses, das Datum der Ankunft, das Datum und die Art des Abganges, den vollen Vornamen, den Anfangsbuchstaben des Familiennamens, Confession, Alter, Stand und Beruf der Kranken enthalten. Die Person, durch die die Anamnese ergänzt und bestätigt wurde, ist in einer nächsten Rubrik genannt. Die Angaben, die sich in der Rubrik über objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis finden, sind durch Syphilidologen controlirt worden; desgleichen ist in jenen Fällen, in denen über früher bestandene venerische Affectionen Unklarheit herrschte und die Erforschung der Art des Leidens im Bereiche der Möglichkeit lag, die Klarstellung der überstandenen Krankheit zum mindesten versucht worden.

Es folgen nun die Tabellen; die ersten 175 Fälle betreffen die Kranken mit genauen Anamnesen, die 25 letzten Fälle jene, bei denen auf eine Anamnese verzichtet werden musste.

Tabelle I.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
1	18921 1. Oct. 1894 18. Oct. 1894 gegen Revers.	Josef T., 37 J., katholisch, verheiratet, Kaufmann.	Die Frau.	Vatersbruder starb in einer Irrenanstalt.	Normal.	1877 Gonorrhoe.
2	19338 8. Oct. 1894 19. Oct. 1894 Irrenanstalt Wien.	Karl H., 40 J., katholisch, verheiratet, Ingenieur.	Die Frau und ein langjähriger Freund.	Zwei Brüder starben geisteskrank, davon einer durch Selbstmord, ein Bruder lebt, ist Alkoholiker, neuropathisch. Er selbst stets jähzornig, reizbar.	Rhach.	1873 Ulcus durum, sechs Wochen später Exanthem (Klinik Neumann) Schmiercur.
3	20086 17. Oct. 1894 19. Oct. 1894 gegen Revers.	Heinrich K., 39 J., mosaisch, verheiratet, Conducteur.	Frau und Freund.	—	Normal.	1876 Gonorrhoe, 1877 Ulcus durum, Schmiercur. Später Papeln und Psoriasis palmaris.

Tabelle I

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Strapazen, Traumen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskranheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit Jan. 1880. I. 1880 Abortus II. 1881 † nach 9 Wochen an Fraisen III. 1883 Abortus IV. 1884 lebt, gesund.	Keine.	Seit 1886 Potator.	1886 Pneumonie und Typhus, angeblich seither reizbar, jähzornig.	Seit 1893. Demente Form der Paralyse, Schwindelanfälle.	Alkoholismus.
Seit Jan. 1894. I. Abortus im 2. Monate 1894.	Keine.	Potator.	1877. Krieg in Bosnien.	März 1894. Classische Form.	Alkoholismus.
Seit 1879. I. † 2 Jahre alt, an Scharlach V. † 5 Wochen alt, an Fraisen VII. † 3 Jahre alt, an Masern VIII. todt geboren II., III., IV., VI., IX. leben und sind gesund.	Narben am weichen Gaumen.	—	Seit 1882 Tramwaydienst als Conducteur.	1894. Demente Form. Epileptiforme Anfälle.	Alkoholismus.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
4	19147 4. Oct. 1894 25. Oct. 1894 gegen Revers.	Josef K., 38 J., mosaisch, verheiratet, Hausirer.	Frau.	—	Rhach.	—
5	12600 21. Juni 1894 1. Nov. 1894 Irrenanstalt in der Schweiz.	Johann B., 44 J., evangelisch, verheiratet, Monteur (St. Gallen).	Frau.	—	Normal.	Sicher eine venerische Affection mit lange dauernder Allgemeinbehandlung.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1880. I. 1881 Abortus im dritten Monate II. 1882 angeblich im ersten Lebensjahre Pemphigus syphiliticus III. 1883 gesund IV. 1884 gesund V. 1886 starb, sechs Jahre alt, an Fraisen VI. 1888 gesund.	—	Potator.	—	Mai 1894. Demente Form.	Alkoholismus.
Concubinat seit 1874 (Ehe seit 1892). I. 1877 † fünf Jahre alt, an Hydrocephalus und Fraisen II. 1879, lebt, hatte Fraisen III. 1880 starb, sieben Monate alt, an Fraisen.	—	—	Am 31. Mai 1894 fiel ihm eine sehr schwere Kurbel auf den Kopf; Bewusstlosigkeit durch mehrere Stunden. Nach kurzer Arbeitsfähigkeit epileptiformer Anfall durch fünf Minuten am 3. Juni 1894; am selben Tage ein zweiter Anfall; nachher Verblödung.	Dement. Zwei epileptiforme Insulte.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
6	20495 23. Oct. 1894 1. Nov. 1894 gegen Revers.	Franz S., 45 J., katholisch, verheiratet, Goldarbeiter.	Frau.	—	Rhach. hydrokephal.	1874 Sklerose mit grauem Pflaster behandelt, keine Secundärerscheinungen.
7	19981 16. Oct. 1894 4. Nov. 1894 † Sectionsergebniss: Atrophia cerebri; Endarteriitis chron. aortae, Insufficientia lev. gradus valv. aortae, Stenosis ostii arteriae coronariae sin. Concretio pulmonis dextri, Oedema pulm. acut., Hydrops universalis, Ulc. cruris sinistri (Kolisko).	Thomas J., 52 J., katholisch, verheiratet, Steinmetzgehilfe.	Frau.	—	—	1864 Ulcus durum. Angeblich keine Secundärerscheinungen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1881. Keine Kinder.	—	—	—	Demente Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1873. I., II., III. gesund IV. Abortus V. starb nach 13 Tagen an allgemeiner Schwäche VI. starb nach fünf Monaten an Schwäche VII., VIII. gesund.	Narbige Zerstörung des weichen Gaumens, besonders rechts.	—	—	Hypochondrische Form seit 1892.	Aorteninsufficienz.

Nr	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
8	21268 3. Nov. 1894 7. Nov. 1894 gegen Revers.	Ignaz H., 44 J., mosaisch, verheiratet, Gastwirth.	Frau.	—	—	1876 Gonorrhoe, sonst keine venerische Affection.
9	18152 20. Sept. 1894 7. Nov. 1894 Irrenanstalt Troppau.	Peter S., 36 J., katholisch, verheiratet, Kupferschmied.	Frau.	—	—	1878 Gonorrhoe. 1886 örtlich behandeltes Geschwür, drei Wochen Krankheitsdauer (in Brasilien!). Keine secundären Erscheinungen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1877. I. 1880 starb, 3½ Jahre alt, an Pneumonie II. 1881 starb, sechs Wochen alt, an Fraisen III. 1883 Abortus im dritten Monate IV. 1884 lebt V. 1886 lebt VI. 1887 starb, ein Jahr alt, an Fraisen VII. 1890 Abortus VIII. 1891 Abortus IX. 1893 Abortus.	—	—	Sturz auf den Kopf im April 1894 mit nachfolgender Bewusstlosigkeit; im Anschluss daran angeblich abnehmende Intelligenz.	Demente Form.	—
Seit 1888. I. 1890 gesund II. 1891 gesund III. 1894 gesund.	„Keine manifesten Zeichen von Luës; letztere jedoch nicht unwahrscheinlich. Multiple indolente Leisten- u. Cruraldrüsenschwellung" (Klinik Neumann).	—	Strapazen in Brasilien 1879 bis 1888.	Seit December 1893. Demente Form. 4. November paralyt. Insult mit nachfolgender rechtseitiger Extremitätenschwäche.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
10	20998 30. Oct. 1894 6. Nov. 1894 gegen Revers.	Josef S., 35 J., katholisch, verheiratet, Eisendrehergehilfe.	Frau.	—	Rhach.	1882 Sklerose mit nachfolgendem Exanthem; Schmiercur (Wiener Allgemeines Krankenhaus).
11	19650 12. Oct. 1894 9. Nov. 1894 gegen Revers.	Gustav B., 42 J., katholisch, geschieden, Beamter.	Mutter, Schwester u. geschiedene Frau.	Ein Bruder starb in der Klinik an Paralyse nach Luës. Zwei Schwestern gesund. Sonst keine Ge-Geschwister; der Vater starb an Apoplexie, die Mutter ist gesund.	—	1869 Ulcus molle (Klinik Zeissl). 1884 Ulcus durum (Doc. Dr. Finger), Papeln im Munde, Psoriasis palmaris. Hg-cur. 1884 wurde die Frau von ihm mit Luës inficirt, deswegen Scheidung.
12	21446 5. Nov. 1894 13. Nov. 1894 Irrenanstalt Wien.	Edmund G., 32 J., katholisch, Witwer, Gymnastiker.	Schwester.	—	—	1881 Sklerose mit nachfolgendem Exanthem. Hg-Cur. Krankenhaus Wieden.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1881 I. 1888 † 5 Jahre alt, an Meningitis (luetica?).	—	—	—	Seit October 1894. Demente Form.	—
Seit 1878 I. 1879 gesund II. 1881 gesund III. 1884 Abortus IV. 1884 Abortus 1886 Scheidung der Ehe.	Psoriasis linguae. Plaques an der Wangenschleimhaut (Klinik Neumann).	—	—	Seit August 1893. Demente Form. Septemb. und Oct. 1894 je ein paralytischer Anfall, nach dem zweiten linke Extremitätenlähmung und linke Hemianopsie.	Psoriasis linguae syphilitica.
Seit 1887 I. 1885 gesund II. 1887 starb jung, an Fraisen III. 1891 gesund IV. starb an Fraisen V. Abortus VI. starb an Fraisen (IV., V., VI. Geburtsjahr nicht festzustellen).	—	—	Kopfsturz 1881, seither kopfleidend (?).	Seit August 1891. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
13	21284 18. Nov. 1893 14. Nov. 1894† Vorläufiger Sectionsbericht: diffuse Sklerose der Hirnrinde, Leptomeningitis chronica.	Emil S., 20 J., mosaisch, ledig, ohne Beruf.	Schwester.	Stets geistig zurückgeblieben.	Rhachitisch-hydrocephal.	Keine venerische Affection.
14	20299 21. Oct. 1894 14. Nov. 1894 gegen Revers.	Julius W., 35 J., katholisch, ledig, Pharmaceut.	Mutter (dement).	Vater starb, 57 Jahre alt, dement, unter Lähmungserscheinungen. Mutter dement, Pat. stets reizbar, jähzornig.	Rhach. Rhachitismus universalis.	Keine Angabe wegen Demenz des Kranken.
15	21693 8. Nov. 1894 13. Nov. 1894 Irrenanstalt Brünn.	Anton W., 56 J., katholisch, verheiratet, Fleischselcher vom Lande.	Frau.	—	Rhach.	Nach Angabe der Frau vor der Ehe eine Genitalaffection unbekannter Art.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Vater ermordet, Mutter im Wochenbett gestorben. In erster Ehe des Vaters fünf gesunde Kinder und zwei, die an Tuberculose der Lungen starben; in zweiter Ehe zwei gesunde Kinder, als drittes der Kranke Emil S.; nachher zwei Todtgeburten.	—	—	—	Frühjahr 1892. Juvenile Form der Paralyse.	—
—	—	—	—	Seit Septemb. 1894. Demente Form.	—
Seit 1884 I. 1884 Abortus im zweiten Monate II. 1885 Abortus im zweiten Monate III. 1886 lebt, gesund IV. 1889 Abortus	—	—	—	Seit Juli 1894. 1891 ein Schlaganfall (?). Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
16	20760 26. Oct. 1894 16. Nov. 1894 Irrenanstalt Brünn.	Josef B., 42 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Frau.	—	—	Angeblich keine.
17	21021 30. Oct. 1894 17. Nov. 1894 Irrenanstalt Wien.	Johann W., 47 J., katholisch, verheiratet, Bierabtrager.	Frau.	—	—	Sicher eine venerische Affection 1882.
18	18875 1. Oct. 1894 18. Nov. 1894† Section: Atrophia cerebri, Leptomeningitis chronica, Ependymitis granularis, Hydrocephalus chron. int. et ext. Pneumonia crouposa	Johann P., 32 J., katholisch, verheiratet, Kellner.	Frau (frühere Concubine) imbecill, keine präcise Auskunft.	Onkel schwachsinnig. Ein Bruder endete durch Selbstmord, eine Schwester neuropathisch; er selbst stets jähzornig, reizbar.	Rhach. Cranium und Zähne.	Angeblich keine.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1887 I. 1883 gesund II. 1885 gesund III. 1889 starb, sieben Monate alt, an Meningitis u. Krämpfen IV. Abortus im dritten Monate.	—	—	(1890 Sturz aus grosser Höhe von inneren Verletzungen gefolgt).	October 1894. Demente Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1883 Keine Gravidität.	—	—	—	Unbekannt seit wann. Demente Form.	—
Seit 1881 Concubinat (1889 Ehe) I. 1881 Abortus.	—	—	(1892 Vermögensverlust, indem er sich in leichtsinnige Speculationen einliess. Vielleicht schon krank!) 1893 Influenza.	Seit März 1894 (?). Seit 1893 Schwächeanfälle. Hypochondrische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
19	22222 15. Nov. 1894 19. Nov. 1894† Section: Carcinoma ventriculi und Metastasen in der Leber. Geringe Hirnatrophie mit fraglicher Betheiligung der Meningen (uneröffnetes Gehirn).	Carl L., 41 J., katholisch, verheiratet, Glasergehilfe.	Frau.	Schwestersohn geisteskrank. Bruder Alkoholiker in der Wiener Irrenanstalt. Patient stets sehr emotiv, reizbar.	—	Keine.
20	21675 8. Nov. 1894 19. Nov. 1894† Section: Meningitis tuberculosa, alte Lungentuberculose, acuter Milztumor; Stirnhirnatrophie, schwer abziehbare Hirnhäute, Ependymitis granularis, Hydrocephalus chronic. int.	Franz K., 39 J., katholisch, ledig, Metalldreher.	Concubine.	Nein.	Rhach. hydrocephal.	Sicher eine venerische Affection 1877.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1884 I. 1885 gesund II. 1886 starb drei Wochen alt an Darmverwickelung III. 1889 gesund IV. 1892 starb $1^1/_4$ Jahre alt an Diphtheritis.	—	Alkoholiker.	—	Seit kurzem. Classische Form.	Carcinoma ventriculi; Alcoholismus chronicus.
Seit 1879 Concubinat. Keine Gravidität.	—	—	1878 Feldzug (Bosnien).	November 1894. Am 4. Nov. 1894 epileptiformer Anfall, nachher starke Sprachstörung. Demente Form.	Meningitis tuberculosa.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
21	16935 31. Aug. 1894 21. Nov. 1894† Section: Atrophia cerebri, Leptomeningitis stärkeren Grades, besonders an der Convexität; kleine Seitenventrikel, Ependymitis, stark hyperämisches Gehirn. Pneumonia lob. in den Unterlappen, l. > r.	Josef E., 42 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	Frau.	Ein Bruder starb geisteskrank, ein Bruder endete durch Suicid. Patient stets reizbar, jähzornig.	Rhach.	1873 Sklerose ohne Allgemeinbehandlung.
22	17004 2. Sept. 1894 21. Nov. 1894 Irrenanstalt Dobřan	Gottlieb K., 38 Jahre, katholisch, verheiratet, Kellner.	Frau.	Vater starb 1860 an Paralyse; Mutter an Cholera 1866. Ein Bruder, 40 J. alt, in I.-A. Prag, leidet an Paralyse. Zwei Schwestern gesund.	—	1891 Sklerose mit nachfolgendem Exanthem. Keine Allgemeinbehandlung.
23	19010 2. Oct. 1894 21. Nov. 1894 Irrenanstalt Dobřan.	Rudolf T., 33 J., katholisch, verheiratet, Spenglergehilfe.	Frau.	—	Rhach.	1885 Ulcus durum mit secundären Erscheinungen. Hg-Cur im Wiener Rudolf-Spitale

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1882. I. 1882 Abortus im zweiten Monate.	—	—	Sorgen wegen Entlassung aus seiner Stellung, Januar 1894. Schon krank.	Decemb. 1893. Sehr viele Anfälle mit klon. Krämpfen, tagelang dauernd, starb in einem solchen Anfalle. Demente Form.	—
Seit 1884. Keine Kinder.	Narbe am Penis, nicht als sicheres Zeichen für überstandene Luës aufzufassen.	Potator strenuus.	—	Mitte 1893. October 1894 epileptiformer Anfall. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit 1891. I. 1891 Abortus im vierten Monate II. 1892 Abortus im dritten Monate.	—	—	—	Seit September 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
24	21823 10. Oct. 1894 23. Oct. 1894 Irrenanstalt Wien	Carl F., 51 J., katholisch, verheiratet, Gastwirth.	Frau.	—	—	Eine venerische Affection, unbekannt wann.
25	19301 7. Oct. 1894 24. Nov. 1894† Obduction: Atrophia cerebri, Leptomeningitis chronica. Degeneratio grisea fun. post. med. spinalis. Bronchialcarcinom; Fractur des r. Unterkiefers.	Carl P., 54 J., katholisch, Witwer, Schriftsetzer.	Schwester, nicht genau informirt.	Eltern reizbar, zornmüthig; Vatersbrüder in I.-A.; drei lebende Geschwister exquisit neuropathisch. Pat. stets ungemein reizbar, neuropathisch.	Rhach.	1867 Sklerose mit Exanthem. (Inunctionscur) Klinik Siegmund, 1882 Iritis luetica.
26	19380 8. Oct. 1894 25. Nov. 1894† Obduction: Atrophia cerebri, Leptomeningitis chr., Hydrocephalus chr. int. et extern. Pneumonia lobul., Sephthaemia.	Wenzel K., 37 J., katholisch, verheiratet, Geschäftsdiener.	Frau.	—	—	War einmal inficirt.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1887. I. 1889 Todtgeburt II. 1890 Todtgeburt III. 1892 † zwei Jahre alt, an Diphtheritis.	—	—	(Juni 1894 trostlos durch den Tod des Kindes, im selben Monate Sturz auf den Kopf); schon vorh. vergesslich, reizbar.	Juni 1894 (?). Demente Form.	—
Ehe 1875 bis 1883. I. starb an Diphtheritis, acht Monate alt II. starb zwei Jahre alt III. starb drei Jahre alt IV. starb sechs Monate alt, angeblich alle an Diphteritis V. 1880 schwächlicher Knabe, lebt.	—	Schriftsetzer seit mehr als 30 Jahren. Keine Intoxicationserscheinungen.	—	Seit October 1894. Demente Form.	Tabes dorsalis. Lungencarcinom und Fractur des rechten Unterkiefers bei Carcinommetastase.
Seit 1887. I. 1885 gesund II. 1886 starb $3^1/_2$ Jahre alt an Wasserkopf, Fraisen. III. 1891 Abortus IV. 1892 lebt, hydrocephal.	—	—	—	Seit Sommer 1893. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
27	17090 3. Sept. 1894 27. Nov. 1894† Vorläufiger Obductionsbericht: Typischer Befund der progressiven Paralyse.	Albert S., 16 J., katholisch, ledig, ohne Beschäftigung	Eltern.	—	Rhach.	—
28	22189 15. Nov. 1894 28. Nov. 1894† Obduction: Typischer Befund, Pneumonia crouposa.	Johann K., 33 J., katholisch, verheiratet, Maurer vom Lande.	Frau schwachsinnig.	—	Rhach.	Keine Angaben wegen hochgradiger Demenz.
29	10244 19. Mai 1894 1. Dec. 1894† Obduction: Typische Paralyse, Tuberculose der Lungen.	Jacob W., 43 J., mosaisch, ledig, Buchhalter.	Keine Angehörigen.	—	—	Stand bereits früher in hierortiger Behandlung; damals wurde sicher überstandene Lues constatirt.
30	21135 1. Nov. 1894 5. Dec. 1894† Obduction: Typische Paralyse, Phlegmone, Sephthaemia.	Paul K., 35 J., katholisch, ledig, Kellner.	Keine Angehörigen.	—	—	Vor circa 10 Jahren Sklerose mit Exanthem. Schmiercur im Allgemeinen Krankenhause Wien.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Kinder der Eltern I. † 19 Jahre alt an Tuberculose II. Todtgeburt III. † 15 Tage alt IV. Patient V. u. VI. gesund VII. Todtgeburt.	—	—	1892 fieberhafte Erkrankung von achttägiger Dauer	Seit 1892 (?) Juvenile Form. 26. August 1894 epileptiformer Anfall.	Atrophia nervi optici utriusque.
Seit 1884. I. 1880 starb 14 Tage alt II. 1882 starb vier Monate alt an Fraisen III., IV., V., VI., VII., VIII. gesund ohne Fraisen.	—	—	—	Seit Mai 1894. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit ca. 1893 30. October 1894 epileptiforme Anfälle. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit Anfang 1894. 21. November paralyt. Insult mit rechtsseitiger Extremitätenlähmung. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
31	21354 5. Nov. 1894 10. Dec. 1894† Obduction: Starke Hirnatrophie, besonders in den Stirnlappen; Hydrocephal. externus. Pneumonia lobularis.	Hyacinth K., 47 J., katholisch, verheiratet, akadem. Maler aus Ungarn.	Schwiegersohn	Sechs Geschwister reizbar, zornig, eine Schwester in I.-A. Patient stets zornig, streitsüchtig, unverträglich.	—	Nicht eruirbar.
32	17666 12. Sept. 1894 13. Dec. 1894 Irrenanstalt Kulparkow.	Leopold K., 56 J., mosaisch, verheiratet, Agent aus Galizien.	Frau	—	—	Soll zur Zeit der Geburt seines Kindes venerisch inficirt gewesen sein.
33	19422 8. Oct. 1894 13. Dec. 1894 Irrenanstalt Kulparkow.	Carl S., 37 J., katholisch, ledig, Drechslergehilfe.	Concubine, schwachsinnig.	—	Rach.	Angeblich keine.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1866 (mit 19 Jahren) I. 1866 gesund, hatte Fraisen II., III. starben nach wenigen Tagen an Fraisen IV. 1873 lebt, Fraisen V. starb kurz nach der Geburt an Fraisen VI. 1878 lebt. Fraisen VII., VIII. starben kurz nach der Geburt an Fraisen.	—	Potator strenuus.	1866 Feldzug, 1888 Malaria	Seit December 1893. Demente Form.	Alcoholismus chronicus
Seit 1878. I. 1879 lebt, gesund, seither steril.	—	—	—	August 1894. Demente Form.	—
2 Abortus der Concubine.	—	—	—	? Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
34	21768 9. Nov. 1894 15. Dec. 1894 gegen Revers.	Carl R., 43 J., katholisch, verheiratet, Spengler-gehilfe.	Frau	—	—	1867 Schanker ohne Spitalsbehandlung.
35	5113 10. März 1894 16. Dec. 1894 Irrenanstalt Pest.	Aladar v. M., 29 J., katholisch, ledig, Privatier.	Keine Angehörigen; schriftlicher Bericht.	Zwei Blutsverwandte in Irrenanstalten. Patient stets neuropathisch	—	1885 Sklerose und Exanthem. Inunctionscur.
36	18904 1. Oct. 1894 17. Dec. 1894 gegen Revers.	Wenzel K., 28 J., katholisch, verheiratet, Schuhmachergehilfe	Frau ist mit Luës in Behandlung.	—	—	1888 inficirte er die Frau mit Luës.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1881. I. 1882 starb 5 Monate alt an Blattern II. 1883 gesund III. 1884 starb post partum. IV. 1885 im 7. Monate todt geboren V. 1889 Abortus VI. 1890 starb 2 Jahre alt an Lungenentzündung.	—	—	—	Seit Januar 1894. Mehrere apoplectiforme Anfälle. Demente Form.	—
Concubinat seit 1889. Steril.	—	—	—	Seit 1893. Demente Form.	—
Concubinat seit 1888. Ehe seit 1892. I. 1888 unzeitige Geburt im 6. Monate.	—	—	—	Seit Mai 1894. August 1894 apoplectiformer Insult mit rechtsseitiger Extremitätenlähmung, Sprachstörung. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
37	24302 14. Dec. 1894 18. Dec. 1894† Obduction: Myocarditis mit Stauungserscheinungen in Milz, Leber, Lunge und Magen; typischer Befund der Paralyse.	Johann R., 31 J., katholisch, ledig, Schuhmachergehilfe.	Geliebte.	—	—	**Nicht eruirbar.**
38	15951 16. Aug. 1894 23. Dec. 1894 wegen Decubitus in die Wasserbettabtheilung transferirt.	Jakob T., 44 J., katholisch, verheiratet, Schuhmacher.	Frau und ein Jugendfreund.	—	—	**1883 venerisch afficirt.**
39	22898 24. Nov. 1894 23. Dec. 1894 gegen Revers.	Carl S., 58 J., katholisch, verheiratet, Claviervirtuos	Frau.	—	—	**1874 Sklerose. Inunctionscur.**
40	21076 31. Oct. 1894 24. Dec. 1894 gegen Revers.	Josef K., 33 J., katholisch, verheiratet, Musiker.	Frau.	—	**Rhach.**	**1883 Sklerose und Exanthem.**

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1882 Concubinat. Steril.	—	—	—	Seit Novemb. 1894. Gehäufte epileptiforme Anfälle. Demente Form.	—
Concubinat seit 1880. Ehe seit 1887. I. 1881 lebt, gesund II. 1883 Todtgeburt III. 1885 Todtgeburt.	—	—	—	Seit Januar 1893. Wiederholt epileptiforme Anfälle. Demente Form.	—
Seit 1863. I. 1863 Abortus II. 1869 starb 4 Monate alt an Pneumonie.	—	—	—	Seit Dec. 1893. Paral. Anfälle m. vorübergeh. Lähmungen. Class. Form.	—
Seit 1883 Concubinat. Ehe seit Mai 1894. I. 1891 gesund II. starb 2 Monate alt an Fraisen 1892 III. 1894 Abortus.	—	—	1892 Influenza.	Seit October 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
41	24247 13. Dec. 1894 26. Dec. 1894 Versorgungsanstalt in Wien.	Carl K., 39 J., katholisch, verheiratet, Steuermann.	Frau	—	Rhach.	1879 Schanker mit grauem Pflaster und innerlichem Medicament behandelt (Spital der barmherzigen Brüder, Wien.)
42	20631 25. Oct. 1894 28. Dec. 1894 Irrenanstalt Sternberg.	Johann P., 59 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Geliebte, wenig intelligent.	—	—	1854 Schanker.
43	20216 19. Oct. 1894 28. Dec. 1894 Irrenanstalt Sternberg.	Valentin S., 46 J., katholisch, verheiratet, Friseur.	Frau.	—	—	1867 Sklerose mit Exanthem. Pillenbehandlung.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1888. I. 1888 gesund II. 1889 Abortus im 2. Monate III. 1890 gesund IV. 1891 starb 19 Tage alt an Fraisen.	—	—	1890 Influenza	Seit Novemb. 1893. Demente Form.	—
Ehe 1870—1873, steril. Concubinat seit 1874. I., II., III., IV., VI. starben klein ohne Fraisen. V. 1884 lebt, gesund.	—	—	—	Seit Anfang 1893. Demente Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1879. I. 1880 starb 4 Jahre alt an Fraisen (Hydrocephalus) II. 1881 unzeitige Geburt im 6. Monate III. 1882 starb 1 Jahr alt an Fraisen IV. 1885 starb 4 Monate alt an Fraisen V. 1886 schwächliches Mädchen, lebt.	—	—	(Ende 1892 ging sein Geschäft zugrunde; wahrscheinlich war S. schon krank.)	Seit Ende 1892? Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
44	22455 19. Nov. 1894 28. Dec. 1894 Irrenanstalt Niederhardt.	Josef G., 44 J., katholisch, ledig, Kammerdiener.	Geliebte.	—	—	Venerische Erkrankung sicher überstanden.
45	24259 14. Dec. 1894 1. Jan. 1895† Pneumonie; typischer Befund der Paralyse.	Sylvester G., 54 J., verheiratet, Maurer.	Frau, dement.	—	—	Keine Angaben.
46	24922 25. Dec. 1894 6. Jan. 1895 Irrenanstalt Wien.	Valentin M., 37 J., katholisch, verheiratet, Kellner (Claqueur).	Frau.	—	—	1892 eine venerische Erkrankung.
47	24989 27. Dec. 1894 7. Jan. 1895† Obduction: Hyperaemia cerebri et meningum; bronchitis cat. capill. acut. (Influenza).	Adalbert P., 45 J., katholisch, verheiratet, Beamter	Frau.	—	—	Häufig Hautausschläge (?).
48	24637 20. Dec. 1894 9. Jan. 1895 gegen Revers.	Benedikt M., 33 J., katholisch, verheiratet, Lackierermeister.	Frau und Geliebte.	—	—	1889 waren beide Ehegatten luëtisch, Ehescheidung deswegen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1888. Concubinat, steril.	—	—	—	Seit Mai 1894. Demente Form.	—
Seit 1864. I. 1865 gesund II., III., IV., V. starben bald nach d. Geburt VI. 1874 Todtgeburt.	—	—	—	Seit August 1894. Demente Form.	—
Seit 1889. I. 1890 gesund II. 1892 gesund.	—	—	—	Seit September 1894. Demente Form.	—
Seit 1871. I. 1872 gesund II. 1875 gesund III. 1877 gesund (keines der Kinder Fraisen).	—	—	—	Seit Juli 1894. Demente Form.	—
Ehe 1884—1889, Concubinat seit 1892. Keine Graviditäten der Frau u. der Geliebten.	—	Bleibeschäftigung ohne Symptome d. Pb-Vergiftung.	1891 Rheumatismus art. acutus.	Seit December 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
49	25251 29. Dec. 1894 10. Jan. 1895 Irrenanstalt Wien.	Josef K., 47 J., katholisch, verheiratet, Maurer.	Frau, nicht intelligent.	—	—	Nicht eruirbar.
50	25166 28. Dec. 1894 11. Jan. 1895† Obduction: Pneumonia crouposa, sonst typischer Befund der Paralyse.	Franz L., 37 J., katholisch, verheiratet, Buchhalter.	Frau und Jugendfreund	—	—	Beim Militär 1877 Sklerose und Exanthem. Inunctionscur; später (?) Gummen der Zunge.
51	18544 25. Sept. 1894 11. Jan. 1895† Obduction: Pneumonia crouposa cum meningitide purulenta. Atrophia cerebri cum leptomeningitide chronica, Ependymitis granularis	Geza B., 41 J., mosaisch, verheiratet, Photograph.	Freund	—	—	1873 Ulcus durum mit Exanthem; nur locale Behandlung (auf dem Lande in Ungarn).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1870 Concubinat, 1881 Ehe. I. 1870 gesund II. 1871 gesund. Ueberdies leben noch 4 jüngere Kinder, 7 Kinder starben ganz klein.	—	—	—	Seit 1892. Demente Form.	—
Seit 1892. I. 1892 gesund.	—	—	—	Seit Sommer 1894. Demente Form.	—
Seit 1875. 2 gesunde Kinder (?).	—	—	—	Seit Anfang 1893. Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
52	424 6. Jan. 1895 11. Jan. 1895 gegen Revers.	Hermann K., 52 J., mosaisch, verheiratet, Reisender.	Geliebte.	—	Rhach.	1870 Gonorrhoe.
53	22644 21. Nov. 1894 16. Jan. 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis confluens pulmonis utriusque cum pleuritide acuta lateris dextri. Typischer Hirnbefund mit sehr starker Leptomeningitis an der Convexität.	Heinrich L., 35 J., mosaisch, ledig, Agent.	Brüder.	Neuropathisch. 1879 Melancholia.	Rhach.	1880 Ulcus mit Bubo; locale Behandlung und Operation des Bubo (Dr. Goldschmied).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Ehe 1874—1880, Concubinat seit 1880. I. 1881 gesund II. 1882 unzeitige Geburt im 6. Monate III. 1886, IV. 1888, V. 1890, gesund.	—	—	—	Seit 1890. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit 1893. 1893 (?) epileptiformer Anfall. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuro-pathische Veranlagung	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
54	19667 12. Oct. 1894 18. Jan. 1895 gestorben. Typischer Befund am Hirn.	Franz T., 39 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Frau.	—	Rhach.	Gonorrhoe vor Jahren.
55	299 4. Jan. 1895 25. Jan. 1895 gestorben. Obduction: Pleuritis suppurativa; sonst typischer Hirnbefund.	Carl T., 47 J., katholisch, verheiratet, Beamter vom Lande.	Frau.	—	Rhach.	1883 mehrmonatliche Behandlung wegen Geschlechtskrankheit.
56	1790 23. Jan. 1895 27. Jan. 1895 gegen Revers.	Johann P., 38 J., katholisch, verheiratet, Handelsmann.	Frau.	—	—	Negirt.
57	24968 26. Dec. 1894 30. Jan. 1895 gegen Revers.	Johann F., 37 J., evangelisch, ledig, Bäckergehilfe.	Geliebte.	—	—	1880 Schanker u. Exanthem. Schmiercur im Garnisonsspitale.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1887. I. 1887 gesund II. 1888 gestorben an Croup, 4 Wochen alt III. 1889 6 Monate alt an Pneumonie gestorben IV. 1890 starb $2^1/_2$ Jahre alt an Meningitis u. Fraisen V. 1891 lebt, ist rhachitisch.	—	—	—	Seit August 1894. August 1894 epileptiformer Anfall. Demente Form.	—
Seit 1878. I. 1879 lebt II. 1882 lebt III. 1885 lebt	—	—	—	Seit März 1894. Hypochondrische Form.	—
Seit 1880. Steril.	Lymphadenitis sclerotica in inguine et nucha. Narbe am Penis.	—	—	Seit Januar 1895. Demente Form.	—
Seit 1885 Concubinat. I. 1887 gesund II. 1894 gesund.	—	—	—	Seit 1892. Hypochondrische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
58	1150 16. Jan. 1895 1. Febr. 1895 Irrenanstalt Wien.	Franz K., 38 J., katholisch, geschieden, Trainer.	Geliebte.	—	—	Gegenwärtig Gonorrhoe; 1880 Sklerose, Schmiercur.
59	17573 10. Sept. 1894 1. Febr. 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis; Paralysis progressiva cum tabe.	Adolf W., 46 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	Frau.	Mutter in Irrenanstalt gestorben, Mutterbruder Tabes-paralyse. Ein Bruder neuropathisch Pat. reizbar, zornig, schreckhaft.	—	Keine Angabe.
60	25000 27. Dec. 1894 1. Febr. 1895 Irrenanstalt Wien.	Emil R., 40 J., mosaisch, ledig, Buchhalt.	Bruder.	—	Rhach.	Gonorrhoe 1880, Luës negirt.
61	2186 29. Jan. 1895 2. Febr. 1895 gegen Revers.	Adolf M., 39 J., katholisch, verheiratet, Beamter.	Mutter.	—	Rhach.	Keine Angabe.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Ehe 1880—1888 seither Concubinat. Steril.	—	Potator.	—	Seit Ende 1894. Classische Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit 1878. I. 1879 lebt.	—	—	—	Seit langer Zeit. 1885 Augenmuskellähmung. Demente Form.	Tabes dorsalis.
—	—	—	—	Seit December 1894. Demente Form.	—
Seit 1882. I. 1883 starb 1 Jahr alt an Fraisen II. 1885 starb 6 Monate alt an Pneumonie III. 1887 Abortus IV. 1891 Todtgeburt.	—	—	1890 Influenza.	Seit Juli 1893. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
62	96 2. Jan. 1895 2. Febr. 1895 gegen Revers.	Carl S., 40 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner vom Lande.	Schwägerin.	—	—	Keine Angabe.
63	2019 26. Jan. 1895 4. Febr. 1895 gegen Revers.	Johann B., 41 J., katholisch, verheiratet, Geschäftsdiener.	Frau.	—	—	Vor vielen Jahren Schanker.
64	2170 28. Jan. 1895 6. Febr. 1895 gegen Revers.	Wilhelm R., 49 J., katholisch, ledig, Ciseleur.	Geliebte.	—	—	1882 eine venerische Affection. Lange Behandlungsdauer.
65	22175 14. Nov. 1894 8. Febr. 1895 Irrenanstalt Wien.	Anton K., 61 J., katholisch, verheiratet, Gastwirth.	Frau, dement.	—	Rhach.	Keine Angaben.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1890. I. 1891 lebt. Hydrocephalus.	—	—	Sturz vom Pferde mit nachfolgender kurzer Bewusstlosigkeit 1888.	Seit August 1894. Demente Form.	—
Seit 1885. I. 1884 (im Concubinate) starb 10 Monate alt an Pneumonie II. 1886 starb 6 Monate alt an Masern III. 1888 starb 3 Monate alt an unbekannter Krankheit.	—	—	1884 Sturz auf den Kopf in den Keller ohne Folgeerscheinungen.	Seit 1891. Demente Form.	—
Concubinat seit 1881. I. 1882 gesund. II.—IX. starben klein an Rhachitis und Fraisen.	—	—	1866 Feldzug.	Seit Januar 1895. Demente Form.	—
Seit 1882. I. 1882 lebt II. 1883 Abortus III. u. IV. gleichfalls Abortus.	—	Potator.	—	Seit Juli 1894. Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
66	2839 6. Febr. 1895 10. Febr. 1895 gegen Revers.	Ernst G., 48 J., katholisch, verheiratet, Bahnbeamter.	Frau.	—	—	1874 Sklerose. Schmiercur; später Exanthem.
67	2961 8. Febr. 1895 13. Febr. 1895 gegen Revers.	Josef E., 43 J., katholisch, verheiratet, Musiker.	Frau.	(Schwester Epilepsie.)	—	1879 Ulcus molle (Klinik Siegmund).
68	24967 26. Dec. 1894 15. Febr. 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia crouposa. Typischer Hirnbefund.	Friedrich Z., 37 J., evangelisch, verheiratet, Conducteur.	Frau.	—	—	Keine Angaben.
69	24977 27. Dec. 1894 19. Febr. 1895 gegen Revers.	Carl Z., 46 J., katholisch, verheiratet, Fleischhauergehilfe	Frau.	—	—	Vor 22 Jahren Schanker.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1878. 4 lebende Kinder, 4 Abortus und 3 Todtgeburten. (Die lebenden Kinder hatten alle Fraisen.)	—	—	1866 Schussverletzung, Feldzug, Königgrätz.	Seit März 1894. Schwindelanfälle. Demente Form.	Opticusatrophie.
Seit 1887. Steril.	Narbe am Penis.	—	—	Seit März 1894. Apoplectiforme Anfälle. Demente Form.	—
Seit 1886. I. 1886 lebt II. 1888 † klein an Fraisen III. 1889 lebt IV. 1890 lebt V. 1891 unzeitige Geburt im 6. Monate.	—	—	—	Seit 1892. Demente Form.	—
Seit 1870. I. 1872 nach der Geburt an Tuberc.(?) gestorben II. 1876 rhachitisch, Fraisen III. 1885 gesund IV. 1887 15 Monate alt an Fraisen gestorben V. 1889 13 Monate alt an Fraisen gestorben.	—	—	—	Seit September 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
70	2781 6. Febr. 1895 22. Febr. 1895 gegen Revers.	Carl S., 37 J., katholisch, verheiratet, Bäckergehilfe.	Frau.	—	—	1878 Urethritis, Condylomata acuminata (Wiener Allgemeines Krankenhaus).
71	21832 10. Nov. 1894 26. Febr. 1895 gestorben. Obduction: Sephthaemia, sonst typischer Hirnbefund.	Markus K., 48 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	Frau.	—	—	1879 Ulcus durum, Exanthem, Papeln an der Zunge und Wangenschleimhaut, Inunctionscur.
72	2595 4. Febr. 1895 18. Febr. 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis, Bronchitis purulenta. Typischer Hirnbefund.	Berthold F., 37 J., mosaisch, verheiratet, Beamter.	Frau.	—	—	Venerische Erkrankung sicher überstanden, wahrscheinlich Syphilis.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1882 Concubinat. Ehe seit 1891. I. 1881 (aus früherem Concubinat) gestorben nach 4 Monaten an Fraisen II. 1885 Abortus im 3. Monate.	—	—	1891 Influenza.	Seit Mai 1894. Demente Form.	—
Seit 1877. I. 1881 nach 7 Jahren gestorben an Gehirntuberculose II. 1885 Abortus im 2. Monate III. 1886 Abortus im 4. Monate IV. 1886 Abortus im 2. Monate.	—	—	—	Seit 1891. 7. November 1894 apoplectiformer Anfall mit rechtsseitiger Extremitätenlähmung und Sprachstörung. Demente Form.	—
Seit 1886. Steril.	—	—	Seit 1892 grössere Anstrengungen beim Rechnen (wahrscheinlich schon krank).	Seit 1892 (?). Frühjahr 1894 apoplectiformer Anfall. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
73	1933 25. Jan. 1895 1. März 1895 gegen Revers.	Franz R., 45 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner vom Lande.	Frau.	—	—	1886 Schanker. Locale Behandlung am Lande.
74	20463 23. Oct. 1894 15. März 1895 gestorben. Obduction: Atrophia cerebri, incrassatio et oedema meningum. Pneumonia lobularis bilateralis praecipue sinistra. Bronchitis purulenta. Chemische Untersuchung: Im Gehirn und in den Nieren Spuren von Blei; die Leber enthielt in 300 Gramm 0·0098 Gramm Blei.	Jakob W., 51 J., evangelisch, verheiratet, Anstreichergehilfe.	Frau und Sohn aus erster Ehe.	Seit jeher jähzornig.	—	1873 oder 1874 im Mariahilfer Ambulatorium mit einem Geschlechtsleiden in Behandlung (nach Angabe des Sohnes Gonorrhoe).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1883. I. 1882 gesund II. 1883 gesund III. 1886 gesund IV. 1887 starb 4 Monate alt an Fraisen V. 1889 starb 3 Monate alt an Fraisen VI. 1891 schwächlich VII. 1892 schwächlich.	—	—	—	Seit 1894. Demente Form.	--
Seit 1870. I. (aus 1. Ehe) 1865 gesund II. 1871 gesund III. 1873 gesund IV. 1874 Abortus im 3. Monate VI. 1883 Abortus im 3. Monate.	—	Seit 1885 mehrfach Bleikoliken.	—	Seit 1892. April 1894 apoplectiformer Anfall mit nachfolgender Lähmung der linken oberen Extremitäten. Demente Form.	Chronische Bleivergiftung.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
75	21801 10. Nov. 1894 16. März 1895 Irrenanstalt in Rumänien.	Wilhelm K., 34 J., mosaisch, verheiratet, Reisender aus Rumänien.	Frau.	2 Schwestern hysterisch, eine Morphinistin. Pat. stets neuropathisch.	—	1882 Ulcus durum. Inunctionscur; 1889 zweimal gummöse Erkrankung (ärztlicher Bericht).
76	5278 10. März 1895 16. März 1895 gestorben. Obduction: Typischer Hirnbefund; acutes Hirnödem.	Albert J., 44 J., katholisch, ledig, Mechanikergehilfe.	Freund	—	—	1886 Ulcus durum mit Exanthem, Inunctionscur. Später zweimal Iritis luetica
77	5533 12. März 1895 20. März 1895 Irrenanstalt Wien.	Mathias B., 36 J., katholisch, Witwer, Bindergehilfe.	Freund. über Kinder nicht genau informirt.	—	Rhach.	Soll früher sicher syphilitisch gewesen sein. Inunctionscur.
78	12494 29. Juni 1893 23. März 1895 gestorben. Obduction: Decubitus, typischer Hirnbefund, Tabes dorsalis.	Gustav W., 38 J., mosaisch, verheirater, Kaufmann.	Frau.	Vater nervös, Mutter Puerperalpsychosen. 4 neuropathische Geschwister, davon 2 gestorben. Pat. selbst neuropathisch	—	1886 Sklerose und Exanthem. Inunctionscur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1894. Steril.	—	—	—	Seit 1892 (?) Hypochondrische Form.	—
—	—	—	—	? Starb im Insult.	—
Vier Kinder leben, davon eines eine Frühgeburt.	Lymphadenitis inguinalis et nuchalis syphilitica.	—	—	Seit 1894. Demente Form.	—
Seit 1887. Steril.	—	—	—	1890. 1. Aufnahme mit Paralyse. Demente Form.	Tabes dorsalis; spontane Oberschenkelfractur.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
79	8779 30. April 1894 24. März 1895 Irrenanstalt Pest.	Carl D., 48 J., katholisch, verheiratet, Tapezierergehilfe.	Frau.	Vater in der Irrenanstalt gestorben, Alkoholiker; ein Bruder originär schwachsinnig, einer gesund. Pat. überspannt, neuropathisch.	Rhach.	Gibt an, syphilitisch erkrankt gewesen zu sein: Inunctionscur. Zeit nicht zu eruiren.
80	5145 8. März 1895 25. März 1885 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis confluens lobi sup. dextri. Typischer Hirnbefund.	Josef P., 34 J., katholisch, ledig, Klavierstimmer.	Geliebte.	—	—	1884 Garnisonsspital Brünn: Sklerose mit Exanthem. Hg-Pillen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1874. I. 1872 gesund II. 1875 rhachitisch III. 1876 † mit 3 Jahren an Wasserkopf und Fraisen. IV., V., VI. Abortus im 2. Monate VII. starb 1 Monat alt an Lebensschwäche VIII. starb im 1. Monate an Lebensschwäche IX., X., XI., XII., XIII., XIV. Abortus (letzter 1890). (Im Ganzen 9 Abortus.)	—	—	—	Seit 1893. Classische Form.	—
Seit 1886 Concubinat. Steril.	—	—	1890 Influenza.	Seit December 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
81	12146 15. Juni 1894 27. März 1895 gegen Revers.	Josef B., 45 J., katholisch, verheiratet, Abträger.	Frau.	—	—	Venerische Erkrankung sicher überstanden, wahrscheinlich Syphilis.
82	4236 26. Febr. 1895 27. März 1895 gegen Revers.	Carl S., 53 J., katholisch, verheiratet, Werkführer.	Frau.	—	—	Negirt.
83	1698 23. Jan. 1895 27. März 1895 Irrenanstalt Dobřan.	Carl H., 50 J., katholisch, verheiratet, Staatsbahnbeamter.	Frau. Ungenaue Angaben.	—	—	Frau gibt an, er habe an Syphilis gelitten.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1885. I. 1886 Abortus im 2. Monate II. 1887 Abortus im 3. Monate III. 1889 Abortus im 3 Monate IV. 1891 Frühgeburt, Todtgeburt im 8 Monate.	—	Potator.	1890 Influenza.	Seit Februar 1894. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit 1868. I. 1869 gesund II. 1871 Abortus im 3. Monate III. 1872 todte Frühgeburt im 8. Monate IV. 1873 starb $1/2$ Jahr alt an Fraisen V. 1879 gesund VI. Abortus im 3. Monate 1880 VII. 1881 starb post partum an Lebensschwäche.	—	Potator.	—	Seit Ende 1893. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit 1883. I. 1884 starb 11 Monate alt an unbekannter Krankheit II. 1885 gesund III. 1890 gesund	—	Potator.	Feldzüge 1858 und 1866. Strapazen im Bahndienste seit 14 Jahren (Nachtdienst).	Seit Januar 1894. Classische Form.	Alcoholismus chronicus.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuro-pathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
84	3736 19. Febr. 1895 27. März 1895 gegen Revers.	Heinrich T., 45 J., katholisch, ledig, Feuerbursch.	Bruder und Schwester.	—	Rhach	1885 Ulcus durum mit Secundärerscheinungen Inunctionscur. (Wiener allgemeines Krankenhaus).
85	5485 12. März 1895 30. März 1895 gegen Revers.	Moriz K., 33 J., katholisch, ledig, Kutscher.	Vater.	—	Rhach	1979 Ulcus durum mit Exanthem. Inunctionscur.
86	5641 14. März 1895 30. März 1895 Irrenanstalt Wien.	Heinrich L., 41 J., katholisch, verheiratet, Schlossergehilfe.	Frau.	—	—	Negirt.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
—	—	—	—	Seit 1893. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit December 1894. Demente Form.	—
Seit 1886. I. 1886 gesund II. 1887 starb klein an Masern III. 1891 gesund IV. 1895 gesund.	—	—	23. December 1894. Sturz auf den Kopf mit Symptomen der Commotio cerebri, seither verblödet.	Seit November 1894. Impotent, zerstreut, auffallendes Benehmen. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
87	4345 27. Febr. 1895 30. März 1895 gestorben. Obduction: Pyaemia cryptogenetica; typischer Hirnbefund.	Heinrich K., 45 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	Frau.	—	—	1875 Sklerose, Exanthem, Larynxerscheinungen. Inunctionscur (Prof. Reder).
88	22452 19. Nov. 1894 31. März 1895 gegen Revers.	Johann G., 43 J., katholisch, ledig, Kellner.	Geliebte.	—	—	1874 Sklerose und Exanthem (in Berlin; er verweigerte die Behandlung).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1879. I. 1879 starb 1 Monat alt an Fraisen II. 1880 gesund III., IV., V. starben klein an Fraisen VI. 1884 gesund VII. 1885 starb klein an Fraisen VIII. 1888 Abortus IX., X. starben klein an Fraisen. XI. 1894 Abortus.	—	—	—	Seit December 1894. Januar 1895 ein Ohnmachtsanfall. Hypochondrische Form.	—
Seit 1890 Concubinat. I. 1890 Abortus II. 1891 Abortus III. 1892 Abortus stets im 2. Monate.	—	—	—	Seit October 1894. Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
89	5743 15. März 1895 1. April 1895 Irrenanstalt Brünn.	August W., 56 J., katholisch, verheiratet, Oekonom.	Schwager (Regimentsarzt, der seine Luës behandelte).	Mutterschwester acuter Wahnsinn; ein Bruder Paranoia religiosa; ein zweiter Bruder mit Paranoia in der Irrenanstalt Breslau.	—	1888 Sklerose und Luës, Inunctionscur.
90	4091 23. Febr. 1895 4. April 1895 gegen Revers.	Carl R., 43 J., katholisch, verheiratet, Harmonikamacher.	Mutter.	Vater Potator, Vatersbruder Epileptiker, endete durch Selbstmord. Pat. stets neuropathisch.	—	1875 Sklerose und Secundärerscheinungen. Inunctionscur.
91	6681 26. März 1895 5. April 1895 gegen Revers.	Georg H., 54 J., katholisch, verheiratet, Privatier.	Frau.	—	—	1865 Sklerose und Exanthem, Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1864 1. Ehe seit 1876 2. Ehe. I. 1864 starb 3 Jahre alt II. 1865 gesund III. 1869 gesund IV. 1873 gesund V. 1878 starb erwachsen an acuter Infectionskrankheit VI. 1883 Todtgeburt.	—	—	—	Seit Februar 1895. Classische Form.	—
Seit 1888. I. 1888 Abortus.	—	Potator.	—	Seit Novemb. 1894. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit 1871. Steril.	—	—	—	Seit Novemb. 1894. Novemb. 1894 apoplectiformer Anfall. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
92	6415 22. März 1895 6. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Peter M., 51 J., katholisch, verheiratet, Briefträger.	Frau, dement.	—	—	Oft Halsleiden, das mit Jodkalium behandelt wurde (Unterschrift der Recepte nicht leserlich.)
93	7207 1. April 1895 6. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Mathias V., 36 J., katholisch, ledig, Schmiedgehilfe.	Freund	—	Rhach	1884 Sklerose und Exanthem. Inunctionscur (Rudolfspital). 1894 Papeln, Pharyngitis syph.
94	6973 30. März 1895 9. April 1895 gegen Revers.	Wilhelm P., 35 J., katholisch, verheiratet, Hausbesitzer.	Frau.	—	—	Negirt.
95	7267 2. April 1895 13. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Lorenz R., 41 J., katholisch, ledig, Tischlermeister.	Bruder.	—	—	1875 Garnisonsspital Wien: Sklerose und Secundärerscheinungen. Inunctionscur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
1. Ehe 1871 bis 1873. 2. Ehe seit 1874. I. 1872 gesund II. 1873 starb 6 Wochen alt ohne Fraisen III. 1874 gesund IV. 1876 gesund.	—	—	—	Seit 1892. Seit 1892 öfter Ohnmachtsanfälle. Demente Form.	—
—	Lymphadenitis inguinalis et nuch. syphilitica. (Narbe am Penis.)	—	—	Seit 1894. Hypochondrische Form.	—
Seit 1886 I. 1887 gesund II. 1888 gesund III. 1891 gesund.	Lymphadenitis universalis syph. Narben am Penis. (Sklerose vor nicht langer Zeit?)	—	—	Seit Anfang 1895. 28. März 1895 epileptiformer Anfall. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit Mai 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
96	7760 9. April 1895 17. April 1895 Irrenanstalt Wien.	August v. E., 42 J., katholisch, ledig, Postbeamter.	Vetter, Primararzt in Wien.	2 Brüder psychotisch, Pat. neuropathisch	Rhach.	1881 Ulcus molle.
97	8128 15. April 1895 18. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Johann L., 39 J., katholisch, verheiratet, Kutscher.	Frau.	—	—	Venerische Affection vor Jahren. Schmiercur.
98	8141 16. April 1895 22. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Josef R., 29 J., katholisch, ledig, Kutscher.	Geliebte.	—	Rhach.	Negirt.
99	6279 21. März 1895 28. März 1895 gegen Revers.	Carl H., 45 J., mosaisch, verheiratet, Bürstenbinder in Ungarn.	Frau.	—	—	1874 harter Schanker ohne Behandlung, am Lande in Ungarn.
100	9067 25. April 1895 1. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Carl L., 45 J., katholisch, verheiratet, Buchhalter.	Frau.	—	—	1868 Garnisonsspital: Sklerose und Exanthem. Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
—	—	—	—	Seit Beginn 1895. Demente Form.	—
Seit 1889. Steril.	—	—	—	Seit April 1895. Demente Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1892 Concubinat. I. 1893 gesund II. 1894 starb 6 Monate alt an Schwäche.	—	—	—	Seit Ende 1894. Demente Form.	—
Seit 1881. Steril.	—	—	—	Seit Mai 1894. Classische Form.	Atrophia nervi optici utriusque.
Seit 1882. I. 1883 gesund II. 1885 gesund III. 1886 gesund.	—	—	—	Seit Beginn 1895. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
101	8853 23. April 1895 2. Mai 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis lobi inferioris pulmonis utriusque et lobi medii et superioris pulmonis dextri. Bronchitis diffusa purulenta. Tumor lienis subacutus. Typischer Hirnbefund mit starker Leptomeningitis. Glatte Atrophie des Zungengrundes.	Ludwig A., 48 J., katholisch, Witwer, Privatier.	Schwester.	—	—	Keine Angaben.
102	7308 7. April 1895 5. Mai 1895 gestorben. Obduction: Insufficienz der Aortenklappen. Hydrops universalis. Typischer Hirnbefund.	Ignaz J., 50 J., evangelisch, geschieden, Tischlergehilfe.	Freund	—	—	Keine Angaben. Die Frau ist eine Prostituirte.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
1. Ehe 1874 bis 1878. I. 1869 gesund II. 1875 gesund III. 1878 nach 10 Wochen gestorben an Schwäche. 2. Ehe 1882 bis 1883. Steril.	Obduction: Glatte Atrophie des Zungengrundes.	—	—	Seit Mai 1893. Mehrere epileptische Anfälle ante exitum. Demente Form.	—
Seit 1878. Steril.	(Insufficienz der Aortenklappen?)	Potator.	—	Seit Anfang 1895. Demente Form.	Insufficienz der Aortenklappen. Alkoholismus chronicus.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
103	8292 17. April 1895 5. Mai 1895 gegen Revers.	Rudolf M., 28 J., mosaisch, ledig, Kaufmann.	Vater.	—	—	1885 sichere Sklerose mit Secundärerscheinungen. Therapie: Injectionen mit einem Hg-Präparat (Krankenhaus in Odessa).
104	8452 18. Apr. 1895 8. Mai 1895 gegen Revers.	Hubert F., 40 J., katholisch, ledig, Finanzwachoberaufseher i. P.	Schwester.	—	Rhach.	1885 Militärspital: Papulöses Exanthem, Inunctionscur.
105	9019 25. April 1895 10. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Johann P., 48 J., katholisch, verheiratet, Ringelspielbesitzer vom Lande.	Jugendfreund.	—	—	1870 Garnisonsspital: Ulcus durum. Inunctionscur.
106	8809 23. April 1895 10. Mai 1895 gegen Revers.	Ignaz L., 44 J., katholisch, verheiratet, Uhrmacher am Lande.	Frau.	—	—	Vor Jahren eine venerische Affection.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
—	—	—	—	Seit April 1894. Classische Form.	—
—	—	—	—	Seit Novemb 1894. Hypochondrische Form	—
Seit ? Steril.	—	—	—	Seit April 1894. Classische Form.	—
Seit 1882. I. 1883 Abortus II. 1885 † $1^1/_2$ Jahre alt an Lungenentzündung III. Abortus im 6. Monate während eines Typhus der Frau.	—	—	—	Seit Juli 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
107	9912 6. Mai 1895 10. Mai 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis lobi inferioris pulmonis utriusque cum bronchitide purulenta diffusa. Typischer Hirnbefund.	Ludwig P., 43 J., katholisch, verheiratet, Beamter.	Frau und Jugendfreund.	Vater und Mutter Potatoren; Muttersschwester originär blödsinnig. Bruder Verbrecher. Pat. selbst stets neuropathisch.	Rhach.	1881 Ulcus durum und Lymphadenitis suppurativa. Später Exanthem und Inunctionscur im allgemeinen Krankenhause.
108	7110 1. April 1895 14. Mai 1895 Irrenanstalt Dobřan.	Engelbert N., 40 J., katholisch, verheiratet, Schneidergehilfe.	Frau.	—	—	Negirt.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1880. I. 1881 Abortus II. 1883 Abortus.	—	Potator.	—	Seit März 1895. Coma.	Alkoholismus.
Seit 1886. I. 1889 Abortus II. und III. Zwillinge 1890; starben nach 8 u. 10 Wochen an Lebensschwäche.	—	—	—	Seit Ende 1894. Hypochondrische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
109	6565 25. März 1895 14. Mai 1895 Irrenanstalt Dobřan.	Josef H., 44 J., katholisch, verheiratet, Schmiedgehilfe.	Frau (defectes Gedächtniss).	—	--	Leugnet.
110	9823 6. Mai 1895 14. Mai 1895 Irrenanstalt Dobřan.	Franz D., 49 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Frau.	—	—	Leugnet.
111	9690 4. Mai 1895 15. Mai 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis lobi inf. pulmonis sin. Enteritis chronica. Typischer Hirnbefund.	Vincenz S., 37 J., katholisch, verheiratet, Hausbesorger.	Frau (dement).	—	—	1884 Klinik Zeissl mit Luës; Inunctionscur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1878. I. 1880 gesund II. 1883 2 Jahre alt an Blattern gestorben III. 1884 $1^1/_2$ J. alt, an Sepsis gestorben IV. 1885 nach 11 Tagen an Lungenentzündung gestorben V. 1886 lebt VI. 1889 lebt VII. 1892 lebt VIII. ? jedenfalls nicht lebend.	—	Potator strenuus.	—	Seit Januar 1895. Demente Form.	Alcoholismus
Seit 1874 sterile Ehe, vorher Concubinat. I. 1871 gesund II. 1872 Abortus	—	—	—	Seit 1893. Demente Form.	—
7 Graviditäten; mehrere Abortus, mehrere Kinder starben ganz klein.	—	—	1881 Sturz aus einer Höhe von 18 Klaftern.	Seit 1893. Mai 1893 epileptiformer Anfall. Coma.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
112	7542 5. April 1895 21. Mai 1895 Irrenanstalt Brünn.	Moriz G., 54 J., mosaisch, ledig, Agent.	Freund.	—	—	1886 Ulcus durum (Wiener Allgemeines Krankenhaus).
113	9917 6. Mai 1895 23. Mai 1895 gestorben. Obduction: Peritonitis diffusa ichorosa ex perforatione vesicae urinariae (Katheter). Typischer Hirnbefund.	Josef W., 42 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	Frau und Arzt (Doc. Dr. Freud).	—	—	1879 Ulcus durum, mit Secundärerscheinungen. Inunctionscur.
114	11008 19. Mai 1895 25. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Eduard G., 55 J., katholisch, verheiratet, Installateur.	Frau.	—	—	1865 Ulcus skleroticum mit nachfolgendem Exanthem, ärztlich als Syphilis bezeichnet. Keine Allgemeinbehandlung.
115	9992 7. Mai 1895 26. Mai 1895 gegen Revers	Ignaz G., 46 J., katholisch, verheiratet, Goldarbeitergehilfe.	Frau (dement).	—	—	Negirt.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte :	Complicationen:
Uneheliche Kinder. I. starb an Diphtheritis II. 1880 lebt.	—	—	—	? Demente Form.	—
Seit 1882. Steril.	—	—	Decemb. 1893 schwere Influenza.	Decemb. 1893. Epileptiforme Anfälle. Demente Form.	—
Seit 1868. I. 1869 Abortus II. 1870 Abortus III. 1871 Todtgeburt IV., V., VI., VII., VIII. (1880) leben und sind gesund.	—	—	—	Seit Ende 1894. Demente Form.	—
Seit 1889. Steril.	—	—	—	Seit Anfang 1895. Dement.	Tabes dorsalis.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
116	10670 15. Mai 1895 27. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Carl L., 30 J., katholisch, verheiratet, Hilfsarbeiter.	Frau.	—	Rhachitisch-hydrocephal.	Negirt.
117	5842 16. März 1895 27. Mai 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia crouposa. Typischer Hirnbefund.	Josef D., 51 J., katholisch, ledig, Schweizer.	Jugendfreund.	—	Rhach.	Hat sicher Syphilis durchgemacht. Schmiercur im Garnisonsspitale
118	11494 25. Mai 1895 28. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Johann C., 39 J., katholisch, ledig, Marqueur.	Jugendfreund.	—	—	1880 Sklerose und Exanthem (Dr. Gruss, Wien) Verweigerung der Behandlung.
119	11228 21. Mai 1895 30. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Eduard H., 35 J., katholisch, verheiratet, Goldarbeitergehilfe.	Frau und Jugendfreund.	—	—	1885 Sklerose und secundäre Erscheinungen. Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1890. Steril.	—	—	März 1893. Influenza.	Seit März 1895. Im März epileptiforme Anfälle. Demente Form.	—
—	—	—	—	? Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit Ende 1894. Demente Form	—
Seit 1890. I. 1891 gesund II. 1894 gesund.	—	—	—	Seit Herbst 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
120	20628 25. Oct. 1895 10. Juni 1895 gestorben. Obduction: Pachymeningitis haemorrhagica chronica cum haemorrhagia recente. Sclerosis cerebri diffusa praecipue loborum centralium et atrophia cerebri. Hypertrophia et degeneratio cordis. Hyperaemia passiva organorum.	Gustav S., 45 J., katholisch, ledig, Schneidermeister.	Geliebte.	—	—	Keine Angabe.
121	3498 16. Febr. 1895 12. Juni 1895 Irrenanstalt Wien.	Cornel K., 36 J., katholisch, verheiratet, Privatbeamter (vom Lande in Ungarn).	Frau und Arzt, der seine Luës behandelte.	—	—	1885 Luës, Innunctionscur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1877 Concubinat. Steril.	—	—	—	Seit 1891. 1891 häufig apoplectiforme Insulte. Demente Form.	—
Seit 1892. I. 1893 gesund.	—	—	1878 bosnischer Feldzug.	Seit Januar 1895. Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
122	6597 25. März 1895 13. Juni 1895 gegen Revers. Publicirt in der Wiener klinischen Rundschau 1895, Nr. 31.	Carl K., 22 J., katholisch, ledig, Eisendrehergehilfe.	Mutter	—	Rhach.	Vater zur Militärzeit (1867) sicher luëtisch inficirt, lag mit Initialsklerose und nachher mit einem papulösen Exanthem im Garnisonsspitale zu Brünn; Schmiercur Die Mutter wurde von ihm extragenital mit Luës inficirt und hatte gleichfalls ein luëtisches Exanthem. Pat. hatte bis zum 7. Jahre ein Exanthem im Gesicht (?).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Ehe der Eltern: I. 1868 Abortus II. 1869 Abortus III. 1870 Abortus IV. 1871 Abortus V. 1873 Patient VI. 1875 starb 4 Jahre alt an Diphtheritis.	—	—	1891 Influenza.	Seit Anfang 1892. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
123.	11957 1. Juni 1895 14. Juni 1895 gestorben. Obduction: Atrophia cerebri levioris gradus praecipue lobi frontalis utriusque; pneumonia lobi infimi pulmonis dextri ex aspiratione. Degeneratio grisea funiculorum posteriorum medullae spinalis.	Alois M., 37 J., katholisch, verheiratet, Beamter.	Frau.	—	—	Keine Angaben.
124	23764 7. Oct. 1894 15. Juni 1895 Irrenanstalt Pest.	Rudolf F., 39 J., mosaisch, verheiratet, Tapezierergehilfe.	Frau.	Ein Bruder Suicid; eine Schwester Diabetes. Pat. stets neuropathisch.	Rhach.	Negirt.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1890 I. 1891 gesund II. 1894 gesund III., IV. 1895 Zwillinge III. gesund, IV. Fraisen.	—	—	1892 Influenza	Seit Mitte 1894. Hypochondrische Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1880 I. 1883 gesund II. 1885 starb 3 Jahre alt an Scharlach III. 1887 gesund.	—	—	1878 bosnischer Feldzug. Trauma: Säbelhieb auf den Kopf mit kurz dauernder Bewusstlosigkeit (im bosnischen Feldzuge 1878).	Seit Ende 1892. Demente Form. Hie und da classische Episoden.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
125	11282 22. Mai 1895 16. Juni 1895 gegen Revers.	Josef C., 41 J., katholisch, verheiratet, Maurerpolier.	Frau.	—	Rhach.	1880 Klinik Auspitz. Ulcus scleroticum und Exanthem (Zitmann'sches Decoct).
126	10954 18. Mai 1895 17. Juni 1895 Irrenanstalt Wien.	Johann S., 48 J., katholisch, ledig, Beamter.	Bruder.	—	—	1875 Ulcus. Keine Secundärerscheinungen.
127	13242 18. Juni 1895 26. Juni 1895 Irrenanstalt Wien.	Karl S., 40 J., katholisch, verheiratet, Commis.	Frau.	—	—	1875 Ulcus, nachher Exanthem und Innunctionscur.
128	8198 16. April 1895 26. Juni 1895 Versorgungsanstalt Wien.	Emil K., 38 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Freund.	—	Rhach.	Leugnet venerische Affection.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1885. I. 1886 † nach 8 Monaten an Fraisen II. 1887 starb nach 7 Monaten an Lebensschwäche III. 1889 gesund IV., V. 1889 Zwillinge starben 4 und 5 Wochen alt an Schwäche VI. 1891 Abortus im zweiten Monate VII. 1893 Abortus im dritten Monate.	—	Potator.	—	Seit März 1895. Demente Form.	Alkoholismus chronicus.
—	—	—	—	Seit Anfang 1894. Demente Form.	—
Seit 1885. Steril. In erster Ehe ein Kind, das 7 Wochen alt starb.	—	—	—	Seit April 1895. Hypochondrische Form.	—
Seit ? I. Abortus II. Todtgeburt.	—	—	—	Seit Anfang 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
129	17801 13. Sept. 1894 26. Juni 1895 Versorgungsanstalt Wien.	Nathan D., 49 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	Frau und Schwester.	Vatersschwester geisteskrank; deren Sohn starb an einer Psychose. Eine Schwest. hatte Puerperalpsychose, zwei Schwestern sind neuropathisch.	Rhach.	1869. Klinik Siegmund: Luës, Exanthem, Laryngitis, Inunctionscur.
130	13330 18. Juni 1895 30. Juni 1895 Irrenanstalt Wien.	Anton B., 37 J., katholisch, verheiratet, Bäckermeister.	Bruder, Frau.	—	—	Keine Luës und keine Gonorrhoe zugegeben. Epididymitis gonorrhoica (Dr. Waldmann Wien)!
131	9689 4. Mai 1895 3. Juli 1895 gegen Revers.	Martin B., 35 J., katholisch, verheiratet, Blumenhändler am Lande in Ungarn.	Freunde (ungenaue Auskunft bezügl. der Kinder).	—	—	1880. Beim Militär Schmiercur wegen Genitalaffection.
132	13627 22. Juni 1895 3. Juli 1895 Irrenanstalt Wien.	David F., 35 J., mosaisch, verheiratet, Schuhwaarenhändler.	Frau und Schwager.	—	Rhach.	1883 Sklerose. Exanthem, Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1878. I. 1879 Fraisen II. 1880 gesund III. 1883 gesund.	—	—	1890 Influenza.	Seit 1892. Im Beginne classische Form.	—
Erste Ehe 1892—1893. I. 1893 gesund. Zweite Ehe seit 1894. Frau gegenwärtig gravid.	—	—	—	Seit Juni 1895. Classische Form.	—
Seit 1886. I. gestorben II. gesund III. gesund	—	—	—	Seit Mitte 1893. Classische Form.	—
Seit 1886. I. 1886 Abortus im 2. Monate II. 1888 gesund III. 1890 gesund IV. 1892 gesund V. 1893 gesund VI. 1894 Fraisen	—	—	—	Seit Mai 1895. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
133	7909 11. April 1895 4. Juli 1895 gestorben. Obduction: Pneumonia lobularis. Typischer Hirnbefund. Tabes dorsalis.	Georg D., 38 J., katholisch, verheiratet, Bindergehilfe.	Frau und Freund	—	—	1880 Garnisonsspital mit Genitalaffection; Operation einer Lymphadenitis suppurativa.
134	14354 2. Juli 1895 6. Juli 1895 Irrenanstalt Wien.	Samuel St., 43 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	Frau und Schwiegervater.	—	—	Venerische Affection vor langer Zeit, wahrscheinlich Syphilis.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1886. I. 1887 gesund II. 1889 Todtgeburt im 8. Monate III. 1890 Todtgeburt im 8. Monate IV. 1891 gesund V. 1894 gesund.	Lymphadenitis sclerotica universalis.	—	—	Seit April 1895. Demente Form.	Tabes dorsalis. Ophthalmoplegia.
Seit 1882. I. 1883 gesund II. 1884 gesund III. 1885 gesund IV. 1888 starb 3¼ Jahre als an Diphtheritis V. 1889 starb 19 Monat alt an Diphtheritis VI. 1891 starb 23 Monate alt an Typhus abdominalis VII. 1892 gesund VIII. 1893 gesund IX. 1894 gesund.	—	—	—	Seit 1892. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
135	9531 1. Mai 1895 10. Juli 1895 gegen Revers.	Leopold L., 31 J., mosaisch, verheiratet, Uhrmacher.	Frau (Eltern verweigern das Examen).	Bruder starb 1893 an P. p. (Luës nicht erweisbar).	Rhach.	**Negirt. (Mutter hat einmal abortirt, 8 Kinder am normalen Schwangerschaftsende geboren.)**
136	12154 4. Juni 1895 15. Juli 1895 gestorben. Obduction: Atrophia eximia cerebri ex sclerosi diffusa praecipue gyrorum frontalium cum leptomeningitide chronica, hydrocephalo interno et externo et ependymitide granulari. Cystopyelonephritis purulenta. Pneumonia lobularis lobi inferioris pulmonis sinistri cum pleuritide purulento-fibrinosa recente. Cor adiposum. Publicirt in der Wiener klinischen Rundsch. Nr. 31, 1895.	Wenzel K., 65 J., katholisch, verheiratet, Gastwirth.	Frau.	—	—	**Wahrscheinlich luëtische Infection vor 5 Jahren seit dieser Zeit sexuelle Abstinenz.**

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1888. I. 1887 (im Concubinat) Abortus. II. 1888 gesund III. 1889 starb 14 Monate alt an Diphtheritis. IV. 1891 starb 14 Wochen alt an einem Exanthem. V. 1892 starb nach 7 Tagen VI. 1894 gesund.	—	—	1890 und 1893 Influenza.	Seit Anfang 1893. Demente Form.	—
Seit 1870. I. 1873 gesund II. 1874 gesund III. 1876 gesund IV. 1880 gesund.	—	—	—	Seit November 1894. November 1894 ein Ohnmachtsanfall. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
137	12551 8. Juli 1895 16. Juli 1895 gegen Revers.	Georg G., 38 J., griech.-orient., verheiratet, Friseur.	Frau.	—	—	1881 Ulcus scleroticum (Pest), 1882 Klinik Neumann, papulöses Exanthem.
138	15121 13. Juli 1895 16. Juli 1895 Irrenanstalt Wien.	Carl L., 35 J., katholisch, ledig, Stahldreher.	Freund.	—	—	Vor Jahren Schanker mit langer Spitalsbehandlung.
139	14188 30. Juni 1895 19. Juli 1895 gegen Revers.	Adam K., 32 J., katholisch, verheiratet, Schuhmacher.	Frau.	—	—	Venerisch afficirt vor Jahren.
140	14352 2. Juli 1895 20. Juli 1895 Irrenanstalt Troppau.	Josef R., 56 J., katholisch, ledig, Schlossergehilfe.	Freund.	—	—	1867 Schanker, Exanthem und Papeln; ohne Behandlung.
141	9003 24. Apr. 1895 21. Juli 1895 Irrenanstalt Pest.	Salomon M., 57 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	behandelnder Arzt.	—	—	1885 Luës mit Inunctionscur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1882 Concubinat. Ehe seit 1893. I. 1883 starb 5 Jahre alt an Fraisen II. 1888 Abortus.	—	—	—	Seit Mai 1895. Hypochondrische Form.	—
—	—	—	—	? Demente Form.	—
Seit 1884. I. 1885 starb 4 Wochen alt an Fraisen. II. 1890 gesund III. 1894 Todtgeburt.	—	—	—	Seit 1894. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit 1894. Demente Form.	—
Seit 1864. 8 Graviditäten, davon 2 Abortus, 1 Kind starb 12 Tage alt	—	—	—	Seit 1893. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
142	12604 10. Juni 1895 25. Juli 1895 Irrenanstalt St. Peter, Görz.	Raimund B., 35 J., katholisch, verheiratet, Monteur (vom Lande).	Frau und Freunde.	—	—	1883 Papeln ad anum (Görzer Spital).
143	13678 24. Juni 1895 25. Juli 1895 Irrenanstalt Salzburg.	Gustav W., 38 J., katholisch, verheiratet, Beamter.	Bruder.	—	—	Vor der Ehe luëtische Affection.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1885. I. 1886 Abortus.	—	—	—	Seit April 1895. Classische Form.	—
Seit 1880. I. 1881 Abortus im 6. Monate II. 1882 Todtgeburt im 7. Monate III. 1883 Todtgeburt im 8. Monate IV. 1885 Todtgeburt V. 1886 Todtgeburt im 8. Monate VI. 1887 gesund VII. 1889 gesund VIII. Todtgeburt im 8. Monate (?) IX. Todtgeburt X. 1894 Abortus im 2. Monate XI. 1895 gesund.	—	—	—	Seit Anfang 1895. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
144	11395 24. Mai 1895 30. Juli 1895 Irrenanstalt Brünn.	Jonas S., 39 J., mosaisch, verheiratet, Hausirer.	Frau.	—	—	1876 Ulcus durum mit consecutivem Exanthem. (Wiener Allgemeines Krankenhaus.) Inunctionscur.
145	15931 26. Juli 1895 5. Aug. 1895 Irrenanstalt Wien.	Alois F., 45 J., katholisch, verheiratet, Locomotivführer.	Frau.	—	—	1877 Schanker ohne Exanthem.
146	15660 21. Juli 1895 6. Aug. 1895 gegen Revers.	Heinrich K., 36 J., katholisch, verheiratet, Blumenhändler.	Brüder.	—	—	1880 Garnisonsspital: Sklerose und Papeln, Schmiercur.
147	16191 30. Juli 1895 8. Aug. 1895 gegen Revers.	Moriz K., 42 J., mosaisch, ledig, Börseaner.	Schwester.	—	—	1876 Ulcus durum (Dr. Kramer), keine Allgemeinbehandlung.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1882. I. 1883 starb 14 Tage alt an Fraisen II. 1885 gesund III. 1886 gesund IV. 1888 gesund V. 1892 gesund VI. gegenwärtige Gravidität	–	—	—	Seit Februar 1894. Februar 1894 apoplectiformer Insult, rechtsseitige Extremitätenlähmung. Demente Form.	—
Seit 1883. I. 1884 Todtgeburt im 7. Monate II. 1886 gesund III. 1887 gesund IV. 1889 gesund V. 1894 gesund.	—	—	—	Seit Sommer 1894. Damals vorübergehende rechtsseitige Lähmung. Demente Form.	—
Seit 1886. I. 1887 starb 7 Wochen alt an Schwäche II. 1888 gesund III. 1889 Abortus.	—	—	—	Seit Juni 1895. Demente Form.	—
—	—	—	—	Seit Mai 1891 Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
148	15575 20. Juli 1895 10. Aug. 1895 Irrenanstalt Wien.	Ludwig P., 43 J., katholisch, verheiratet, Beamter.	Frau.	—	—	1881 Ulcus durum, Exanthem; 1894 Schmiercur (Klinik Kaposi).
149	16488 5. Aug. 1895 12. Aug. 1895 Irrenanstalt Wien.	Anton S., 45 J., katholisch, verheiratet, Wachmann.	Frau.	—	Rhach.	1873 Sklerose und Exanthem. Inunctionscur im Garnisonsspitale Nr. 2.
150	4964 14. März 1893 12. Aug. 1895 Versorgungsanstalt Wien.	Ignaz M., 44 J., mosaisch, verheiratet, Reisender.	Frau.	—	Rhach.	1878 Sklerose mit Exanthem, Schmiercur (Klinik Sigmund).

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1883. I. 1883 Abortus im 6. Monate II. 1886 Abortus im 6. Monate III. 1893 Frühgeburt im 8. Monate.	—	—	—	Seit Mitte 1894. Juli 1894 mehrere apoplectiforme Anfälle. Demente Form.	—
Seit 1882. I. 1883 starb 14 Tage alt an Fraisen.	—	—	Feldzug in Bosnien 1878.	Seit Juni 1895. Demente Form.	—
Seit 1880. Steril.	Narbige Zerstörung der Gaumenbögen.	—	—	Seit October 1892. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
151	14130 29. Juni 1895 15. Aug. 1895 Irrenanstalt Klagenfurt.	Michael S., 54 J., katholisch, Witwer, Agent.	Concubine (luëtisch).	Vater Potator; Bruderkinder epileptisch, ein Brudersohn pervers-sexual. Kinder, siehe Descendenz.	Rhach.	Sichere Luës, Zeit nicht feststellbar. Luëtische Affectionen in Kehlkopf und Nase. Frau und Concubine wurden von ihm inficirt und machten Inunctionscuren durch.
152	16638 7. Juli 1895 17. Aug. 1895 Heilanstalt Inzersdorf.	Eisig W., 42 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann aus Russland.	Freunde.	—	—	Soll sicher luëtisch inficirt gewesen sein.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1870. 1. Ehe. 3 Kinder, die bald nach der Geburt starben. Seit 1875 2. Ehe. I. 1878 starb 7 Stunden nach der Geburt II. 1879 Abortus im 6. Monate III. 1880 starb einige Stunden nach der Geburt IV. 1883 blödsinnig V. 1884 mehrere Tentamina suicidii VI. 1886 gesund VII. 1889 blödsinnig VIII. 1890 starb 3 Monate alt. Concubinat steril.	—	Potator strenuus.	1892 und 1895 Influenza. (1895 Sturz auf einer Stiege, Kopftrauma, schon krank.)	Seit Mitte 1894. Seit dieser Zeit epileptiforme Anfälle. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Seit langer Zeit verheiratet; über Kinder keine Auskunft erhältlich.	Alopecia syphilitica? (Klinik Neumann)	—	—	Seit Anfang 1894. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
153	16742 9. Aug. 1895 20. Aug. 1895 Irrenanstalt Wien.	Josef P., 50 J., katholisch, verheiratet, Magazineur.	Frau.	—	—	**Leugnet jede venerische Affection.**
154	12805 11. Juni 1895 21. Aug. 1895 Irrenanstalt Hall in Tirol.	Franz L., 36 J., katholisch, verheiratet, Agent.	Frau.	—	—	**Leugnet Luës.**

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1870. I. 1872 gesund, II. 1873 gesund.	Narbe am Penis, rechts Narbe nach Lymphdrüsenoperation in inguine. Zur Charakteristik der Angaben!	—	1866 Feldzug.	Seit Anfang Juli 1895. Demente Form.	—
Seit 1891. I. 1892 7-Monatkind, starb 11 Monate alt an Fraisen! II. 1893 7-Monatkind, gesund III. 1894 Todtgeburt im 8. Monate IV. 1895 gegenwärtige Gravidität.	—	—	—	Seit Mai 1895 Hypochondrische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
155	14551 4. Juli 1895 21. Aug. 1895 gestorben. Obduction: Phlegmone extremitatis superioris dextrae. Atrophia cerebri praecipue loborum frontalium eximii gradus. Leptomeningitis chronica.	Johann S., 45 J., katholisch, verheiratet, Agent.	Frau.	—	Rhach. hydrocephal.	Vor vielen Jahren Ulcus durum und Exanthem. Keine Behandlung.
156	14131 29. Juni 1895 Dieser Kranke und die folgenden sind noch in der psych. Klinik in Behandlung.	Jakob A., 40 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	Frau.	—	—	1887 eine venerische Affection, von der Frau als Syphilis bezeichnet.
157	25302 30. Dec. 1894.	David B., 38 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann aus Tarnopol.	Nicht intelligente Frau und Mutter.	—	Rhach.	Vor Jahren harter Schanker und Exanthem. Schmiercur in Tarnopol.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis.	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1892. I. 1876 unehelich, gesund II. 1892 starb 7 Monate alt an Fraisen.	—	—	1892 Influenza. 1879 2 Jahre schweren Kerker wegen Defraudation.	Seit 1891 (?) 30. Juni 1895 epileptiformer Anfall. Demente Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1882. I. 1883 gesund II. 1885 starb 7 Monate alt an Blattern. III. 1887 gesund IV. 1889 gesund.	—	—	1889 Influenza.	Seit Juni 1894. Demente Form.	—
Seit 1877. Frau öfters Blutungen, ärztlicherseits als Aborte bezeichnet. I. 1878 gesund II. 1882 gesund III. 1892 gesund.	—	—	—	Seit Novemb. 1894. Classische Form.	Tabes dorsalis.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
158	11702 18. Mai 1895. Publicirt Wiener klinische Rundschau Nr. 31, 1895.	Richard B., 15 J., katholisch, ledig, ohne.	Vater.	—	Rhach.	Keine. Hereditäre Syphilis nicht nachzuweisen.
159	15508 19. Juli 1895.	Franz C., 47 J., katholisch, verheiratet, Ziegeldeckergehilfe.	Frau.	—	Rhach.	Leugnet.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Vater verheiratet 1. Ehe 1872 bis 1889. 2. Ehe 1890 bis jetzt. Aus 1. Ehe: I. 1873 starb 14 Tage alt an Brechdurchfall II. 1874 starb 2 Jahre alt, Trauma, Fraisen III. 1875 gesund, Puella publica IV. Patient. 2. Ehe steril; infantiler Uterus der Frau.	—	August 1894 bis Februar 1895 Schriftgiesserlehrling. Keine Erscheinungen der Pb-Vergiftung.	(Februar 1895 Fall auf den Kopf beim Eislaufen, schon krank.)	Seit September 1894. Mehrere epileptiforme Insulte im August. Demente Form.	—
Seit 1875. Steril.	—	Potator.	—	Seit Mitte 1894. Epileptiforme Insulte Nachts April 1895. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
160	3192 12. Febr. 1895.	Julius D., 45 J., katholisch, verheiratet, Privatier. Perchtoldsdorf.	Frau.	—	—	Leugnet.
161	15453 18. Juli 1895.	Berek F., 30 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	Frau und Vetter.	—	—	1883 sichere Luës mit secundären Erscheinungen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1872 Concubinat, seit 1880 Ehe. I. 1872 starb klein an Scharlach II. 1874 lebt III. 1875 Todtgeburt IV. 1878 lebt V. 1879 Todtgeburt VI. 1880 gesund VII. 1883 starb kurz nach der Geburt VIII. 1884 gesund IX. 1885 Abortus im 2. Monate.	—	—	1891 Sturz auf den Kopf nach einer grossen Erregung, ohne Bewusstlosigkeit.	Seit Januar 1894. Classische Form.	Spastische Spinalparalyse.
Seit 1884. I 1884 Abortus im 4 Monate II. 1885 gesund III. 1887 gesund IV. 1888 starb klein an Masern V. 1889 starb ebenso VI. 1890 gesund VII. 1883 starb 1 Monat alt VIII. 1893 gesund.	—	—	—	Seit 1893. 1893 apoplectiformer Insult mit nachfolgender vorübergehender Aphasie und Lähmung der rehten oberen Extremität. Demente Form.	Tabes dorsalis.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen.
162	17140 16. Aug. 1895.	Alois G., 33 J., katholisch, verheiratet, Commis.	Frau und Bruder	—	—	1880 Ulcus durum, Exanthem, Schmiercur, später (?) ein Gumma der Haut des Oberschenkels.
163	15332 16. Juli 1895.	Daniel G., 33 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	Frau.	—	—	1877 (mit 15 Jahren) Schanker, Localbehandlung. Operation in inguine.
164	15411 17. Juni 1895.	Johann H., 37 J., katholisch, ledig, Drechslergehilfe, vom Lande aus Böhmen.	Geliebte.	—	Rhach.	1877 Ulcus, keine Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1888. I. 1890 gesund II. 1891 gesund.	—	—	—	Seit Ende 1894. Classische Form.	—
Seit 1881 Zusammenleben. Steril.	(Am Penis und in inguine Narben; für Luës nichts Charakteristisches.)	—	—	Seit 1893. Novemb. 1894 3 Anfälle von vorübergehendem Sprachverlust (Dauer je 2 Tage). Demente Form.	—
Seit 1880 Concubinat. I. 1881 Abortus im 4. Monate II. 1882 † 18 Monate alt an Lungenentzündung III. 1883 Abortus im 3. Monate IV. 1887 lebt, gesund V. 1888 starb 3 Monate alt an Darmkatarrh VI. 1889 gesund VII. 1890 starb 5 Monate alt an Darmkatarrh. VIII 1891 gesund IX. 1894 starb 7 Monate alt an Fraisen.	—	—	1878 bosnischer Feldzug.	Seit 1894. Classische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
165	13513 26. Juni 1895	Carl H., 44 J., evangelisch(?) ledig(?), Zauberer.	Freund	—	Rhach. hydrocephal.	1882 Sklerose und Luës; im Allgemeinen Krankenhause in Wien, Schmiercur.
166	15431 17. Juli 1895.	Moriz H., 42 J., mosaisch, verheiratet, Agent.	Frau und Bruder	—	—	1874 Garnisonsspital in Krakau: Sklerose mit Inunctionscur und Jodkali behandelt.
167	14180 30. Juni 1895.	Josef H., 48 J., katholisch, verheiratet, Tischlergehilfe.	Frau.	Bruder starb, 53 Jahre alt, in der Irrenanstalt Dobřan, Alkoholiker.	—	1868 Sklerose und secundäre Erscheinungen. Schmiercur, Klinik Neumann.
168	12478 7. Juni 1895.	Wilhelm K., 52 J., katholisch, ledig, Pfarrer vom Lande.	Neffe und Geliebte.	—	—	1870 Sklerose, Exanthem und Bubo inflammatus; Schmiercur und Operation.
169	14567 4. Juli 1895.	Klement K., 47 J., katholisch, verheiratet, Viehtreiber.	Frau u. Sohn beide wenig intelligent.	—	—	1870 Garnisonsspital: Sklerose, Exanthem, Schmiercur.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
—	—	—	—	Seit 1894. Epileptiforme Insulte. Demente Form.	—
Seit 1880. I. 1881 gesund II. 1882 gesund III. 1885 gesund.	—	—	—	Seit 1893. Demente Form.	—
Seit 1887. I. 1888 starb 1½ Jahre alt an Tuberculosis pulmonum II. 1891 gesund III. 1894 gesund.	—	1883 3mal Bleikolik (1877 bis 1883 Poli-tiren schwarzer Fächer).	—	Seit Mai 1895. Demente Form.	—
Concubinat seit ? I. 1892 gesund II. 1895 gesund.	—	—	—	Seit März 1895. Classische Form.	—
Seit 1872. 4 lebende Kinder, 7 klein gestorben, dazwischen 2 Abortus.	—	Potator.	—	Seit Anfang 1895. Demente Form.	Alcoholismus chronicus.

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
170	20335 21. Oct. 1894.	Anton L., 49 J., katholisch, verheiratet, Gärtner in Mauer.	Frau.	—	—	Keine Angaben.
171	16128 29. Juli 1895	Abraham P., 38 J., mosaisch, verheiratet, Commis.	Frau.	—	Rhach.	1893 mit einem luëtischen Exanthem in Behandlung. Initialaffect nicht eruirbar.
172	11294 22. Mai 1895.	Friedrich S., 39 J., katholisch, Witwer, Ingenieur aus Galizien.	Bruder und Mutter	—	—	Vor Jahren geschlechtskrank. Hautausschläge. Inunctionscur.
173	11956 1. Juni 1895.	Josef S., 44 J., katholisch, verheiratet, Anstreichergehilfe.	Frau, Dienstgeber.	—	Rhach.	1873 Ulcus, keine secundären Erscheinungen.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1875. I. 1876 Abortus.	—	—	—	Seit October 1894. Seit 1879 epileptiforme Anfälle. Classische Form.	Tabes dorsalis.
Seit 1893. Steril.	—	—	—	Seit Anfang 1895. Demente Form.	—
1887 bis 1890 ein oder zwei Abortus. 1889 starb 3/4 Jahre nach der Geburt.	—	—	1889 Influenza.	Seit April 1894. Classische Form.	Tabes dorsalis. Atrophia nervi optici utriusque. Ophthalmoplegia.
Seit 1892. (Früher Concubinat.) I. 1883 gesund.	—	Seit 1872 Anstreicher 1894 Koliken.	—	Seit 1894. Hypochondrische Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:	Neuropathische Veranlagung.	Beschaffenheit des Cranium.	Ueberstandene venerische Affectionen:
174	16253 31. Juli 1895	Anton S., 32 J., katholisch, verheiratet, Schneidergehilfe.	Frau.	—	—	1883 Sklerose und secundäre Erscheinungen. Schmiercur. (Klinik Neumann.)
175	17320 19. Aug 1895.	Paul S, 47 Jahre, katholisch, verheiratet, Marqueur.	Frau (alcoholica) und Sohn.	—	—	In der Zeit um das 25. Lebensjahr geschlechtskrank. Spitalsbehandlung.

Dauer der Ehe, Descendenz:	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Intoxicationen (Alkohol, Blei).	Geistige Ueberanstrengung, psychische Traumen, Traumen, Strapazen, Durchnässungen, Erkältungen, überstandene Infectionskrankheiten.	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Seit 1892. (Vorher Concubinat.) I. 1889 Abortus II. 1890 gesund III. 1891 Frühgeburt, Todtgeburt IV. 1892 Frühgeburt V. 1895 gesund.	—	—	—	Seit 1895. Hypochondrische Form.	—
Seit 1882 Zusammenleben. I. 1884 hatte Fraisen II. 1885 gesund III. 1886 hatte Fraisen.	—	—	—	Seit Mitte 1893. Epileptiforme Insulte Mitte 1893, am 7. August 1895. Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:
176	19615 11. Oct. 1894 — 21. Nov. 1894 Irrenanstalt Dobřan.	Mathias P., 56 J., katholisch, verheiratet, Bahnarbeiter.	Keine Angehörigen.
177	20169 28. Oct. 1894 — 23. Nov. 1894 Irrenanstalt Niederhardt.	Georg R., 55 J., katholisch, ledig, Hausdiener.	
178	21738 9. Nov. 1894 — 28. Nov. 1894 gestorben. Obduction: Tuberculosis chron. pulmonum; typischer Hirn- und Rückenmarksbefund.	Moriz G., 38 J., mosaisch, ledig, Kaufmann.	
179	23920 10. Dec. 1894 — 14. Dec. 1894 Irrenanstalt Wien.	Rudolf Z., 44 J., katholisch, ledig, Taglöhner.	
180	353 5. Jan. 1895 — 6. Jan. 1895 Irrenanstalt Wien.	Ferdinand W., 35 J., katholisch, ledig, ohne.	
181	4266 27. Febr. 1894 — 13. Jan. 1895 gestorben. Pneumonia lobularis. Typischer Hirnbefund.	Franz H., 42 J., katholisch, Witwer, Möbelpacker.	
182	881 12. Jan. 1895 — 16. Jan. 1895 Irrenanstalt Wien.	Simon P., 38 J., katholisch, verheiratet, Taglöhner.	
183	637 9. Jan. 1895 — 2. Febr. 1895 Irrenanstalt Wien.	Heinrich K., 36 J., katholisch, ledig, Metallschläger.	
184	2299 30. Jan. 1895 — 17. Febr. 1895 gestorben. Pneumonia lobularis. Typischer Hirnbefund.	Wilhelm H., 48 J., katholisch, verheiratet (?), Conducteur.	

Beschaffenheit des Cranium.	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Rhachitisch.	—	Demente Form.	—
—	Delirium tremens. Cirrhosis hepatis.	Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
Rhachitisch.	—	Demente Form.	Tabes dorsalis.
—	—	Demente Form.	—
Rhachitisch.	—	Demente Form.	—
—	—	Seit 17. Dec. 1894 gehäufte Insulte. Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	—
Rhachitisch.	—	Classische Form.	—
Rhachitisch.	—	Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:
185	3236 12. Febr. 1895 — 21. Febr. 1895 Irrenanstalt Wien.	Adolf B., 41 J., katholisch, ledig, k. u. k. Hauptmann.	Keine Angehörigen.
186	4816 4. März 1895 — 9. März 1895 Irrenanstalt Wien.	Leopold G., 35 J., katholisch, verheiratet, Maurer.	Keine Angehörigen.
187	1094 15. Jan. 1895 — 12. Febr. 1895 Irrenanstalt Dobřan.	Anton H., 37 J., katholisch, verheiratet, Hutmacher.	Keine Angehörigen.
188	4595 1. März 1895 — 12. März 1895 gestorben. Typischer Hirnbefund. Hyperaemia cerebri.	Alexander S., 48 J., katholisch, Schneidergehilfe.	Keine Angehörigen.
189	6095 19. März 1895 — 30. März 1895 Irrenanstalt Wien.	Franz K., 32 J., katholisch, verheiratet, Kutscher.	Keine Angehörigen.
190	6050 18. März 1895 — 13. April 1895 Irrenanstalt Wien.	Michael N., 35 J., katholisch, verheiratet, Möbelpacker.	Keine Angehörigen.
191	11649 9. Juni 1894 — 7. Apr. 1895 Irrenanstalt Pest.	Andreas T., 37 J., katholisch, ledig, Bäckergehilfe.	Keine Angehörigen.
192	10310 11. Mai 1895 — 21. Mai 1895 Irrenanstalt Wien.	Ignaz G., 37 J., katholisch, ledig, Taglöhner.	Keine Angehörigen.
193	11879 30. Mai 1895 — 5. Juni 1895 Irrenanstalt Wien.	Josef G., 42 J., katholisch, ledig, Kellner.	Keine Angehörigen.

Beschaffenheit des Craniums.	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
Rhachitisch.	—	Demente Form.	Tabes dorsalis.
—	—	Demente Form.	—
Rhachitisch.	—	Demente Form.	—
—	—	Demente Form. Tod im Insult.	—
—	--	Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	Alcoholismus chronicus.
—	—	Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	—

Nr.	Journal-Nummer, Datum der Ankunft und des Abganges.	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf.	Die Anamnese ist ergänzt durch:
194	5693 14. März 1895 — 15. Juni 1895 Irrenanstalt Pest.	Alexander K., 43 J., mosaisch, Witwer, Taglöhner.	Keine Angehörigen.
195	6001 18. März 1895 — 18. Juni 1895 Irrenanstalt in Deutschland.	Bernhard M., 41 J., katholisch, verheiratet, Buchhändler.	
196	13990 27. Juni 1895 — 2. Juli 1895 gestorben. Tuberculosis pulm.; typischer Hirnbefund.	Johann A., 61 J., katholisch, verheiratet, Tischlergehilfe.	
197	15109 12. Juli 1895 — 14. Juli 1895 Irrenanstalt Wien.	Simon S., 60 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	
198	16029 28. Juli 1895 — 2. Aug. 1895 gestorben. Tuberculosis chronica pulm.; typischer Hirnbefund.	Eduard K., 40 J., mosaisch, verheiratet, Kaufmann.	
199	16391 3. Aug. 1895 — 17. Aug. 1895 Irrenanstalt Wien.	Leopold H., 40 J., katholisch, ledig, Maler.	
200	15866 24. Juli 1895, noch in der Klinik.	Eduard G., 34 J., griechisch-orientalisch, verheiratet, angeblich Universitätsprofessor.	

Beschaffenheit des Cranium.	Objective Symptome bestehender oder abgelaufener Syphilis:	Alter, Form der Paralyse, paralytische Insulte:	Complicationen:
—	—	Demente Form.	Atrophia nervi optici utriusque
—	—	Classische Form.	—
—	—	Demente Form.	Atrophia nervi optici utriusque.
—	—	Classische Form.	—
—	—	Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	—
—	—	Demente Form.	—

Aus der Zusammenstellung des in den Tabellen enthaltenen Thatsachenmateriales ergibt sich Folgendes:

Alter.

Tabelle II.

Zahl der Kranken:	Alter, in welchem die Erkrankung begann:
4	10 bis 20 Jahre alt
—	21 „ 25 „ „
8	26 „ 30 „ „
36	31 „ 35 „ „
54	36 „ 40 „ „
49	41 „ 45 „ „
28	46 „ 50 „ „
12	51 „ 55 „ „
7	56 „ 60 „ „
2	61 „ 65 „ „

Die meisten Kranken (54) erkrankten zwischen dem 36. und 40. Lebensjahre. Diese Thatsache stimmt mit den Erfahrungen Mendel's überein. Das durchschnittliche Lebensalter betrug 40·45 Jahre.

Vier der Erkrankten waren im Beginne der Paralyse noch nicht 20 Jahre alt. Zwei davon erkrankten im 14. Lebensjahre.

I. Der eine, Albert S. (Fall 27), hatte ein rhachitisches Cranium und hatte kurz vor seiner Erkrankung eine fieberhafte Affection von achttägiger Dauer zu überstehen. Bei ihm war weder acquirirte, noch hereditäre Syphilis nachzuweisen. Seine Mutter war siebenmal gravid: das erste Kind starb, 19 Jahre alt, an Tuberculose, das dritte Kind starb, 15 Tage alt, an unbekannter Krankheit, das fünfte und sechste Kind sind gesund, die zweite und siebente Gravidität endete mit einer Todtgeburt. Unser Kranker war das vierte Kind. Seine Paralyse war mit beiderseitiger Opticus-Atrophie combinirt.

II. Der Zweite, der im 14. Lebensjahre erkrankte, Richard B. (Fall 158), hatte gleichfalls ein rhachitisches Cranium. Auch bei ihm liess sich weder hereditäre, noch acquirirte Syphilis nachweisen. Sein Vater, ein Arbeiter von geringer Intelligenz, ist 49 Jahre alt, war seit dem Jahre 1872 mit der Mutter des Kranken verehelicht, die 1889 an den Folgen eines Herzfehlers in häuslicher Verpflegung starb. Die Mutter soll stets gesund gewesen sein, nie an einer Genitalerkrankung, einem Hautausschlage oder Heiserkeit gelitten haben. Der Vater selbst, zu verschiedenen Zeiten und eindringlichst examinirt, leugnet eine venerische Affection auf das entschiedenste. Eine genaue somatische Untersuchung ergibt an ihm kein Zeichen überstandener Luës. Aus der Ehe des Vaters gingen vier Kinder hervor:

1873 ein ausgetragenes Kind ohne Exanthem, das nach 14tägiger Lebensdauer an Cholera nostras starb, 1874 ein Kind, das zunächst gesund war, nie Fraisen hatte und am Ende des zweiten Lebensjahres nach einem Traume (?), der von Fraisenanfällen gefolgt war, starb; 1875 ein gesundes Mädchen, das gegenwärtig seit etwa 1½ Jahren Puella publica ist und nicht schwachsinnig sein soll; endlich 1880 unser Patient.' Der Vater ist seit 1890 in zweiter Ehe vermählt, die Frau hat nie abortirt, nie geboren. Als Ursache dieser Sterilität ist ein infantiler Uterus anzusehen. Der Intelligenzgrad des Vaters unseres Kranken lässt die Möglichkeit annehmen, dass dieser eine eventuell durchgemachte Luës nicht beobachtet haben könnte. Von sonstigen ätiologischen Momenten käme noch die Beschäftigung des Kranken als Schriftgiesserlehrling vom August 1894 bis zum Februar 1895 und ein Sturz auf den Kopf beim Eislaufen im Februar 1895 in Betracht, doch hat der Kranke nie irgend ein Symptom von chronischer Bleivergiftung gezeigt, und das Kopftrauma fiel bereits in die Zeit seiner Erkrankung.

III. Der dritte unserer juvenilen Paralytiker (Fall 13), dessen Erkrankung im 19. Lebensjahre bemerkt wurde, soll stets als geistig zurückgeblieben gegolten haben; er hatte ein rhachitisch-hydrocephales Cranium. Sein Vater wurde ermordet, seine Mutter starb im Wochenbette. Der ersten Ehe des Vaters entstammten fünf gesunde Kinder und zwei, die an Tuberculose der Lungen starben; aus der zweiten Ehe gingen zunächst zwei gesunde Kinder hervor, als drittes wurde der Kranke geboren; nachher folgten noch zwei Todtgeburten.

IV. Der vierte der jugendlichen Paralytiker (Fall 122) war im Beginne seiner Erkrankung 19 Jahre alt und hatte gerade einen leichten Influenzaanfall überstanden. Sein Vater war zur Militärzeit sicher luëtisch inficirt, lag mit Initialsklerose und nachher mit einem papulösen Exanthem im Garnisonsspitale zu Brünn und wurde daselbst einer Schmiercur unterzogen. Dessen Verlobte, die Mutter K.'s, wurde durch angeblich bloss extragenitalen Verkehr (Küsse) mit Luës inficirt und kam mit einem luëtischen Exanthem in ärztliche Behandlung. Aus der im Jahre 1868 geschlossenen Ehe der Eltern des Kranken gingen zunächst vier Abortus hervor (1868, 1869, 1870, 1871). Im Jahre 1873 wurde der Kranke Carl K. am normalen Ende der Schwangerschaft geboren; 1875 brachte die Mutter ein gesundes Kind zur Welt, das im Alter von 4 Jahren an Diphtheritis starb. Ein sicheres Zeichen hereditärer Luës bot der Kranke nicht. Er hatte bis zum 7. Lebensjahre ein Exanthem im Gesichte, das nach der Beschreibung nicht mit Sicherheit als luëtisches Exanthem aufgefasst werden muss. Sein Cranium war gleichfalls rhachitisch.

Zwei Paralytiker erkrankten im Alter von über 60 Jahren. Der eine (Fall 196) hatte gleichzeitig eine beiderseitige Opticusatrophie; da er keine Angehörigen hatte, liessen sich bei ihm ätiologische Momente nicht eruiren.

Der Zweite (Fall 136), der im 61. Lebensjahre erkrankte, war wahrscheinlich vier Jahre früher luëtisch inficirt.

Geschlecht.

Während der Zeit vom 15. October 1894 bis zum 20. October 1895 standen neben den 200 männlichen 65 weibliche Paralyticae in Behandlung. Es kommen also auf eine kranke Frau 3·07 kranke Männer. Daraus ergibt sich, dass in den letzten 10 Jahren die Frauenparalyse gegenüber der Männerparalyse am Materiale der II. psychiatrischen Universitätsklinik um ein geringes zugenommen hat, da Meynert aus seiner Statistik in derselben Klinik das Verhältniss 1 zu 3·4 berechnete.

Stand.

Von unseren 200 Kranken waren 139 verheiratet, 8 verwitwet, 3 geschieden und 50 ledig. Mendel hebt in seiner Monographie über die Paralyse hervor, dass von seinen 250 Paralytikern 57 ledigen Standes waren, eine Zahl, die er mit Rücksicht auf das Alter, in dem sich die Paralyse in der Regel findet, als eine abnorm hohe bezeichnet.

Beruf.

Unter unseren Kranken fanden sich:

Tabelle III.

Gelehrte und Künstler	5
Officiere	1
Geistliche	1
Beamte	16
Kaufleute	35
Handwerker	67
Gewerbetreibende	20
Diener	30
Taglöhner	16
Ohne Beschäftigung (inclusive Private)	9

Die von vielen Autoren hervorgehobene Thatsache, dass sich die Paralyse in höheren Ständen relativ häufiger findet als in den niederen Ständen, kommt wohl in dieser statistischen Zusammenstellung nicht gut zum Ausdrucke.

Kundt und Bouchaud hoben die ausserordentliche Seltenheit der Paralyse bei den katholischen Geistlichen hervor. Ersterer hatte in seiner Anstalt unter 1090 Aufnahmen 17 katholische Geistliche, von denen kein einziger an Paralyse litt;

Bouchaud fand in drei französischen Irrenanstalten unter 288 katholischen Geistlichen 7 Paralytiker, das ist 2·43 Procent. Der katholische Geistliche (Fall 168), welcher mit Paralyse in unsere Klinik aufgenommen wurde, hatte im Jahre 1870 eine Sklerose mit Exanthem und eine Lymphadenitis suppurativa; er machte damals eine Inunctionscur durch, seine Lymphadenitis wurde operirt.

Confession.

Unter den 200 Paralytikern waren 152 katholischer, 6 evangelischer, 2 griechisch-orientalischer und 40 mosaischer Confession. Auffällig ist, dass die Juden mit 20 Procent sich an der Paralyse betheiligen; allerdings ist bei 7 Juden hereditäre Belastung erwiesen worden; die Juden machen ungefähr ein Drittel der Gesammtsumme der erblich neuropathisch belasteten Paralytiker aus. Wenn wir jedoch die 7 Belasteten von der Summe der 40 Erkrankten subtrahiren, so bleiben immer noch 33 hereditär neuropathisch nicht belastete Juden, welche an Paralyse erkrankten.

Da nun die Luës bei Juden nicht häufiger vorkommt als bei denen, die einer anderen Confession angehören, und trotzdem die Zahl der Paralytiker eine auffallend hohe ist, die gewöhnlichen als ätiologischen Momente verdächtigen Factoren wie Kopftrauma, Alkohol, acute Infectionskrankheiten etc., sich jedoch nicht häufiger in der Vorgeschichte nachweisen lassen, muss diesem Verhalten der Paralyse ein besonderer Grund entsprechen, auf den noch zurückgekommen werden soll.

Erbliche Belastung.

In Bezug auf die erbliche Belastung weichen die Angaben der Beobachter insofern voneinander ab, als die Procentzahl der erblichen Belastung zwischen 5·4 Procent und 56·5 Procent schwankt. In Uebereinstimmung mit den meisten Autoren constatirte jedoch schon Mendel, dass die hereditäre Anlage bei der progressiven Paralyse keine so erhebliche Rolle spiele wie bei den primären Geistesstörungen. Eine kleine Tabelle mag die von den Autoren gefundenen Procentzahlen festhalten:

Tabelle IV.

Name des Autors	Erbliche Belastung bei
A. Westphal	5·4 %
Bjoernstroem	8·0 %
Siemerling	11·0 %
Obersteiner	11·5 %
v. Krafft-Ebing	15—20 %
Oebeke	22—46 %
Eickholt	24·0 %
Reinhard	24·5 %
Giraud	28·0 %
Ullrich	30·0 %
Ascher	31·0 %
Calmeil	33·0 %
König	33·0 %
Simon	33·0 %
Jung	39·0 %
Pontoppidan	41·33 %
Graf	41·6 %
Gudden	42·8 %
Lange	43·0 %
Ziehen	45·0 %
Bayle	50·0 %
Arnaud	53·0 %
Mendel	56·5 %

Wir konnten nur bei 22 von jenen 175 Kranken, von denen genaue Anamnesen zu erhalten waren, schwere hereditäre Belastung nachweisen. Die Art derselben ist in der Tabelle I genau beschrieben. Die von Ball und Mendel berichtete Erfahrung, dass auffallend häufig bei der Ascendenz von Paralytikern Neigung zu Hirncongestionen, ferner Apoplexien und anderen Herderkrankungen angetroffen werde, konnten wir nicht bestätigen. Von den 22 erblich Belasteten hatten 13 mit Sicherheit Syphilis durchgemacht, bei 3 war Syphilis mit grosser Wahrscheinlichkeit vorhergegangen, bei 6 konnte überstandene Syphilis nicht nachgewiesen werden.

Von sämmtlichen 200 Kranken hatten 60, d. i. 30 Procent ein rhachitisches Cranium.

Psychische Ursachen.

Mendel macht bereits darauf aufmerksam, dass die Statistik über psychische Ursachen als veranlassendes Moment für die Entstehung der Paralyse kaum sichere Zahlen geben kann, dass diese mehr oder minder als willkürliche bezeichnet werden müssen. Trotzdem finden sich in der Literatur reichlich statistische Angaben unter dem Titel: „Geistige Ueberanstrengung, Gemüthsbewegungen, ungünstige sociale Verhältnisse und sonstige ungünstige Einwirkungen" u. s. w.

Clouston sah in 32 von 108 Fällen in geistiger Anstrengung und Gemüthsbewegungen die Ursache der Paralyse. Nach Béhier hatten von 300 Paralytikern 116 Berufe mit geistiger Anstrengung. Lefebre macht moralische Ursachen für die Häufigkeit der Paralyse verantwortlich. Austin und Burman sehen einen acuten schmerzhaften Eindruck auf das Gemüth für die gewöhnlichste Ursache der Paralyse an. Geistige Ueberanstrengung in Verbindung mit Emotionen spielen nach Oebecke in 42 Procent seiner Fälle eine Rolle. Reinhard macht den gesteigerten Kampf ums Dasein und die zunehmenden Auswüchse und Schattenseiten des socialen Lebens in erster Linie verantwortlich für die Entstehung der Paralyse. Auch Lange, der die Syphilis als ein bedeutungsvolles ursächliches Moment der Paralyse bezeichnet, hält an der ursächlichen Wichtigkeit von Nahrungssorgen, geistiger Ueberanstrengung, verletzenden Kränkungen und langdauerndem Aerger fest; er fand diese „psychischen Momente" neunzehnmal in 84 Fällen. Kiernan sah im Cook-County-Hospital am meisten Irländer und Neger, die in Chicago sehr lebhaft am Kampf ums materielle Leben theilnahmen, paralytisch erkranken. Er betont, dass erst seit der Sklavenemancipation, also erst seitdem die Neger selbständig in den Kampf ums Dasein haben eintreten müssen, Paralysen bei ihnen häufiger geworden sind. Siemerling führt bei 13·6 Procent seiner weiblichen Paralytiker ungünstige sociale Verhältnisse und sonstige psychische Einwirkungen als ursächliches Moment an, und A. Westphal, der Siemerling's statistische Untersuchungen in der Charité fortsetzte, findet nur in 4 Procent der Erkrankungen diese Ursachen. Obersteiner erwähnt in den Anamnesen von 15·4 Procent seiner Kranken geistige

Ueberanstrengung, Verluste und andere deprimirende Ursachen.

Meilhon sah unter 498 geisteskranken Arabern, die in der Anstalt zu Aix in Algier untergebracht waren, 13 Fälle von Paralyse; er betont, wie Kiernan bei den Negern, den Einfluss der Civilisation und des Eintrittes in den Kampf um die Existenz bei der Erkrankung der Araber und führt zum Beweise dessen die Berufsarten der Erkrankten an: 3 der Paralytiker waren Taglöhner, 1 Soldat, 1 Kaffeewirth, 1 Dolmetsch, 1 Officier, 1 Beamter, 1 Student, 1 Lastträger, 1 ohne Beruf, und 2 der Erkrankten waren Frauen. Auch Rabow sieht im Kampfe um die Existenz die wichtigste Ursache der Paralyse; dieselbe macht im Canton Wallis nur 4 Procent der Psychosen aus, und wenn man die ausserhalb des Cantons herstammenden Paralytiker subtrahirt, nur 1·1 Procent der gesammten Geisteskrankheiten. Dazu bemerkt noch Rabow, dass drei Viertel der eingeborenen Paralytiker ihr Leben in den grossen Städten des Auslandes zugebracht haben. v. Krafft-Ebing betont in seiner Arbeit über die Zunahme der Paralyse gleichfalls die Wichtigkeit sociologischer Factoren, macht aber auf den Parallelismus zwischen Häufigkeit der Syphilis und der Paralyse besonders aufmerksam.

Wir konnten in keinem unserer Fälle eine psychische Ursache oder geistige Ueberanstrengung als Ursache der Paralyse annehmen. Wenn man die Tabelle, welche unsere Kranken nach ihrem Berufe sondert, überblickt, so sieht man, dass die sogenannten niederen Stände die weitaus grössere Zahl unserer Paralytiker ausmachen; bei diesen kann ja von geistiger Ueberarbeitung nicht die Rede sein. Missliche materielle Verhältnisse waren in einer grossen Zahl von Fällen zu constatiren, konnten jedoch meist als ursächliche Momente nicht angesprochen werden, da sie zum Theile schon sehr lange vorher ohne irgendwelche Reaction der Betroffenen bestanden hatten, zum Theile deutlich als Folgen der bereits vorliegenden Erkrankung erkannt wurden.

In vier Fällen machten sich in der Anamnese unserer Kranken die sogenannten psychischen Ursachen besonders bemerklich.

I. Der Kellner Johann P. (Fall 18) erlitt 1892 durch leichtsinnige Speculationen an der Börse grosse Verluste, so dass

er am Ende des Jahres, vollkommen verarmt, um seine Existenz kämpfen musste. Im Jahre 1893 erkrankte er an Influenza und nach den Angaben seiner Frau, welche imbecill ist, zeigte er erst im März 1894 Symptome einer Geistesstörung. Nachdem zunächst „Schwächeanfälle" als seit 1893 bestehend angegeben wurden, war der Bericht seiner Collegen von hohem Werthe, dass der Kranke, der bis 1892 ein sparsamer, mit seinem Gelde äusserst vorsichtig manipulirender Mann gewesen war, plötzlich grosse Ausgaben machte und ohne irgendwelche Verbindung oder irgendwelchen kaufmännischen Rath diese Ausgaben durch Börsespeculationen zu decken versuchte. Es ist wohl gerechtfertigt, anzunehmen, dass die Erkrankung bereits im Jahre 1892 vorlag, jedoch von der imbecillen Frau nicht gemerkt wurde. Aus dem Zusammenleben mit seiner Frau, das von 1881 bis 1894 währte, ging 1891 ein Abortus hervor; seither war die Frau steril.

II. Josef E., ein 42jähriger Agent (Fall 21), soll nach dem Parere über der Sorge wegen Entlassung aus seiner Stellung im Januar 1894 geisteskrank geworden sein; diese Angabe wurde später durch seine Frau dahin richtiggestellt, dass er bereits im December 1893 deutliche Erscheinungen der Demenz zeigte, deshalb nicht mehr arbeitsfähig war und aus dem Geschäfte entlassen wurde. Es war also in diesem Falle die Entlassung aus dem Dienste nicht die Ursache, sondern die Folge der Paralyse. Die Sklerose, die der Kranke im Jahre 1873 durchmachte, und die wahrscheinlich zur Folge hatte, dass die Frau nach einmaligem Abortus im Jahre 1882 steril blieb, ist wohl hier ätiologisch wichtiger als das psychische Trauma.

III. Der 51jährige Gastwirth Karl F. (Fall 24), der im Juni 1894 im Anschlusse an den Tod eines Kindes paralytisch erkrankt sein soll, war nach Angabe seiner Frau und seiner Verwandten schon vorher vergesslich, reizbar. Auch hier verdient die Thatsache hervorgehoben zu werden, dass seine Frau, mit der er seit 1887 lebte, erst nach zwei Todtgeburten (1889 und 1890) im Jahre 1892 ein gesundes Kind zur Welt brachte, dessen Tod im zweiten Lebensjahre die scheinbare Ursache für den Ausbruch der Paralyse unseres Kranken abgab.

IV. Der Friseur Valentin S. (Fall 43) soll, nachdem Ende 1892 sein Geschäft zugrunde gegangen war, an Paralyse er-

krankt sein. Die Frau gibt als Grund für den Ruin des Geschäftes an, dass die Gäste ihres Mannes mit seinem Rasiren nicht zufrieden waren, weil ihm öfter das Malheur passirte, sie zu schneiden. Da der Kranke sofort nach dem Zugrundegehen des Geschäftes bereits die Zeichen der Paralyse erkennen liess, ist es gerechtfertigt, anzunehmen, dass er, bereits vorher krank, in Folge seiner motorischen Störungen die Unzufriedenheit seiner Gäste bewirkte und so seinen Ruin herbeiführte. Auch hier scheint also der Existenzverlust Folge und nicht Ursache der Paralyse gewesen zu sein; ätiologisch wichtiger ist die im Jahre 1867 überstandene Sklerose mit Exanthem, die mit Pillen behandelt wurde; aus der Ehe des Kranken gingen neben einem Abortus drei Kinder hervor, die nach kurzer Lebensdauer unter Fraisen starben; ein 1886 geborenes Mädchen lebt, ist schwächlich.

Alle diese vier Fälle, welche die einzigen waren, die man auf „psychische Ursachen" hätte zurückführen können, haben sich bei genauerer Nachforschung als von der psychischen Ursache nicht bedingt erwiesen; wir müssen deshalb nach unseren Erfahrungen die „psychischen Ursachen" aus den ätiologischen Momenten für die Paralyse ausscheiden.

Es sei, um Missverständnissen vorzubeugen, gleich hier bemerkt, dass die psychischen Ursachen, die sich als ätiologische Factoren der Paralyse ausschliessen lassen, als grob anamnestisch nachweisbare psychische Ursachen verstanden werden müssen. Es muss auch darauf hingewiesen werden, dass die vorliegenden ätiologischen Erwägungen sich nur auf die vorliegenden 200 Fälle beziehen.

Es gibt gewiss feine psychische Ursachen im Sinne der Sorge, im Sinne der geistigen Ueberarbeit, die sich der anamnestischen Nachforschung überhaupt entziehen, oder die vielleicht bei einem anderen Materiale anamnestisch nachweisbar wären. Diese feineren psychischen Ursachen, deren anamnestische Feststellung deshalb so enormen Schwierigkeiten begegnet, weil Krankheitsbeginn und psychische Ueberleistung sich nicht zeitlich abgrenzen lassen, können bei der Dementia paralytica eine Rolle spielen; in welcher Weise ich mir diese Rolle vorstelle, darüber soll am Schlusse dieser Erwägungen Mittheilung gemacht werden.

Dass die psychischen Ursachen, die sich anamnestisch erweisen lassen, zur Entwickelung der Paralyse nicht nothwendig sind, dafür spricht zur Genüge der Umstand, dass sie einfach in der grossen Mehrzahl der Anamnesen sich nicht vorfinden. Immerhin wird man eingedenk sein müssen, dass die psychischen Ursachen zu trennen sind in grob anamnestisch nachweisbare und solche, die im Allgemeinen anamnestisch nicht nachweisbar vielleicht bei einer intelligenteren Umgebung des Kranken wenigstens mit Wahrscheinlichkeit eruirt werden könnten.

Körperliche Strapazen.

Körperliche Strapazen, welche gleichfalls häufig als ätiologisches Moment für die Paralyse betrachtet worden sind, konnten in unseren Fällen nur selten nachgewiesen werden und schienen da mit der Erkrankung nicht in ursächlicher Verbindung zu stehen. Körperliche Ueberanstrengung mit vielfachen calorischen Schädlichkeiten, mit Arbeit in wechselnden Temperaturen, liess sich bei 7 Kranken feststellen. (Fälle 3, 9, 10, 23, 68, 83, 93.) Bei allen diesen Kranken schienen andere ätiologische Momente von grösserer Wichtigkeit zu sein: Sechs Fälle hatten Syphilis überstanden und in einem Falle (Fall 68) war überstandene Syphilis wahrscheinlich.

Feldzüge.

Nasse, Jolly, Huppert, Schroeter, Arndt und Löcher hoben die relative Häufigkeit der Paralyse nach Feldzügen hervor. Elf unserer Fälle hatten an Feldzügen theilgenommen; da jedoch der letzte in Betracht kommende Feldzug in das Jahr 1878 fällt und unsere Kranken nach den Strapazen des Feldzuges durch lange Zeit vollkommen normales Verhalten zeigten, ist die ätiologische Bedeutung der Theilnahme an Feldzügen für unsere Fälle abzulehnen.

Insolation.

Diese Schädlichkeit, deren ursächliche Bedeutung Meyer mit 3·3 Procent beziffert, wurde bei unseren Kranken nicht beobachtet.

Trauma.

Progressive Paralyse im Anschlusse an Schädelverletzungen beschrieben Flemming, Schlager, Skae, Krafft-Ebing u. A.

Mendel weist darauf hin, dass verhältnissmässig selten der Zusammenhang zwischen ätiologischem Moment und Krankheit durch die schnelle Aufeinanderfolge beider über jeden Zweifel erhaben ist. So in dem Falle von Meyer: Aufschlagen des Hinterkopfes, Betäubung, Ausfluss eines serösen Fluidums aus dem rechten Ohre, Harthörigkeit, nach einigen Wochen epileptiforme Anfälle, dann allgemeine Paralyse, in der der Tod nach 4 Jahren eintrat; dann ein zweifelhafter Fall von Baillarger. Weitaus in der Mehrzahl der Fälle sei die Entwickelung der Krankheit nach Kopfverletzung sehr schleichend, in der Regel kommen wohl auch andere Momente hinzu, die auf das Gehirn einwirken. Das Gehirn sei durch die erlittene Schädelverletzung der locus minoris resistentiae; so erkläre es sich, dass bei dieser gegebenen Prädisposition die Erkrankung auch leichter dort eintrete. Es werde nicht selten von einem Zwischenraume zwischen Verletzung und ersten deutlichen Zeichen der Paralyse von 3, 4 und mehr Jahren berichtet. Mendel konnte bei 3 Paralytikern den Ausgangspunkt der Paralyse in einer Kopfverletzung nachweisen.

Hartmann erwähnt die Häufigkeit der Paralyse nach Kopfverletzungen; darauf habe auch Schuele und Bergmann hingewiesen. Letzterer fand bei 60 Paralytikern des Hamburger Krankenhauses elfmal und bei 16 Paralytikern der Göttinger Anstalt viermal Kopftrauma als Ursache.

Lange hebt in drei seiner Fälle Contusion des Kopfes als Ursache hervor.

Mabille berichtet über die Obduction eines Mannes mit Asymmetrie des Schädels und einer alten Bruchstelle am Cranium, die von einem in früher Kindheit erlittenen Falle herrührte. Die Hirnsubstanz gegenüber der Bruchstelle war geschwunden, daselbst befand sich eine Cyste. Mabille hält den ursächlichen Zusammenhang zwischen Trauma und der späteren Paralyse für erwiesen und bezeichnet es als nicht unmöglich, dass eine Wachsthumshinderung des Hirnes durch Druck der rauhen Callusmassen, in einer Art von Fremdkörperwirkung, den Hirndefect hervorgerufen hätte, von welchem aus sich eine allgemeine Alteration der Hirnrinde und der Häute verbreitet haben dürfte.

Ball, der drei Fälle von Paralyse traumatischen Ursprunges beschreibt, ist der Ansicht, dass die Traumen im Allgemeinen bei vorher disponirten Personen den Ausbruch der Krankheit beschleunigen, in einigen Fällen seien die Verletzungen die einzige Ursache des Gehirnleidens.

Christian, welcher 100 Fälle von Geistesstörungen nach Kopftraumen zusammenstellt, berichtet über 43 Fälle von Paralyse nach Trauma. Er berichtet über eine Geistesstörung, der das Schädeltrauma ein eigenthümliches Gepräge verleiht, aber nur dann, wenn das Trauma die unmittelbare Ursache der Psychose ist. So beobachtete er mehrere überaus ähnliche Fälle, in welchen nach einem Kopftrauma zunächst Kopfschmerzen, Schwindelanfälle und Gedächtnissstörungen, dann ein an progressive Paralyse erinnernder maniacalischer Exaltationszustand mit Grössenideen, aber ohne Sprachstörung eintrat; das Leiden blieb dann völlig stationär, der progressive Charakter der Paralyse fehlte. Christian scheidet diese Fälle von der progressiven Paralyse ab und bezeichnet sie als chronische Encephalitis traumatischen Ursprunges.

Oebeke findet Trauma capitis als Ursache für die Paralyse in 5 Procent seiner Fälle, Ascher in 9 Procent, Meyer in 18 Procent; Siemerling und A. Westphal haben beim Materiale der Charité nur in 1·4 Procent der Paralyse Trauma verzeichnet. Krafft-Ebing berichtet von einem Falle von traumatischer Paralyse, die durch eine Lawine vermittelt wurde.

Gudden erwähnt 64 Fälle von Paralyse, darunter drei jugendliche, bei denen der Einwirkung eines Traumas eine besondere Bedeutung zuerkannt werden müsste. Er ist der Ansicht, dass die Paralyse bei den Fällen traumatischer Aetiologie in einem früheren Lebensstadium einsetzt, als sie es gewöhnlich zu thun pflegt. Dieser Umstand, im Vereine mit der bei der Paralyse traumatischer Grundlage von ihm nachgewiesenen hervorragenden Rolle der Belastung, sei dieselbe angeboren oder erworben, und der ausserordentlich häufigen Combination von Hirn- mit ausgeprägter Rückenmarkserkrankung dränge zu der Annahme, dass in der Mehrzahl der Fälle für die Entstehung der traumatischen Paralyse, abgesehen von dem Trauma, noch eine besondere Disposition des Individuums voraus-

gesetzt werden muss, wie sie in erster Linie durch die Heredität und durch die Acquisition der Luës geliefert wird.

In unseren 175 Fällen, die durch eine Anamnese geklärt wurden, fanden sich nur dreizehnmal, d. i. in 7·4 Procent Beeinflussungen der Erkrankungen durch ein Trauma. Die 13 Fälle sind in der Tabelle V, Seite 459, 460 zusammengestellt.

In den Fällen 12, 16, 62, 63, 66, 111, 124 und 160 liegt ein Zeitraum von 3 bis 28 Jahren zwischen Trauma und Erkrankung. Da mit Ausnahme eines einzigen Falles (Fall 12), welcher seit einem Kopfsturz 1881 kopfleidend war und als genügendes ätiologisches Moment Syphilis acquirirte, die anderen Kranken zwischen Trauma und Ausbruch der Paralyse durch lange Zeit ein vollkommen normales Verhalten darboten, ist die Annahme einer ursächlichen Bedeutung des Traumas in diesen Fällen nicht gerechtfertigt.

Fall 151 und Fall 158 waren zur Zeit des Traumas sicher schon krank; da im Anschluss an das Trauma eine plötzliche Steigerung der Demenz dieser Kranken berichtet wird, gewinnt das Trauma in den beiden Fällen den bedeutenden Einfluss eines paralytischen Insultes.

Fall 86, welcher nach einem Sturze auf den Kopf die Symptome einer vorgeschrittenen Paralyse bot, war schon einen Monat vor dem Trauma zerstreut, auffallend im Benehmen und sexuell impotent; auch bei ihm dürfte die Paralyse bereits bestanden haben und erst durch das Trauma seiner Umgebung erkennbar geworden sein.

Die Fälle 5 und 8, bei denen ungefähr eine Woche, respective einen Monat nach dem Trauma ausgesprochene Paralyse mit schnellem Eintritt vorgeschrittener Demenz ausbrach, welche sich dann durch Mangel an Progression der Erkrankung auszeichnete, scheinen Fälle von Paralyse zu sein, die sich ähnlich wie die Fälle von Christian verhalten. Allerdings liessen sie die typische Sprachstörung der Paralytiker nicht vermissen; bei beiden war überstandene Syphilis wahrscheinlich.

Die Erfahrung Gudden's, dass das Trauma die Entwickelung der Paralyse in einem früheren Lebensstadium, als es der Norm entspricht, begünstige, konnte durch unsere Fälle nicht bestätigt werden. Das Durchschnittsalter der 13 trau-

matischen Fälle betrug allerdings 38·8 Jahre; nach Abrechnung des juvenilen Paralytikers (Fall 158), dessen Trauma eine ganz zufällige Episode in seiner bereits ausgebildeten Erkrankung bildet, stellte sich das mittlere Lebensalter auf 40·8 Jahre gegenüber 40·45 Jahren als dem Durchschnittsalter sämmtlicher 200 Paralytiker.

Tabelle V.

Nummer der Tabelle I.	Zwischenzeit zwischen Trauma und Erkrankung:	Residuen des Traumas:	Art des Traumas:	Sonstige ätiologische Momente für die Paralyse; Art derselben:
5.	1 Woche?	—	Am 31. Mai 1894 fiel ihm eine sehr schwere Kranichkurbel auf den Kopf; Bewusstlosigkeit durch mehrere Stunden. Nach kurzer Arbeitsfähigkeit epileptiformer Anfall durch fünf Minuten am 3. Juni 1894; am selben Tage ein zweiter Anfall; nachher Demenz.	Wahrscheinlich Luës. Schleppender Verlauf; Fehlen der Progression nach schnellem Eintritt der Demenz.
8.	circa 1 Monat.	—	Sturz auf den Kopf im April 1894 mit nachfolgender Bewusstlosigkeit; im Anschluss daran abnehmende Intelligenz.	Wahrscheinlich Luës. Schleppender Verlauf; Fehlen der Progression nach schnellem Eintritt der Demenz.
12.	10 Jahre.	—	Kopfsturz 1881, seither kopfleidend.	Syphilis 1881; demente Form der Paralyse, sehr langsamer Verlauf.
16.	4 Jahre.	—	Sturz aus grosser Höhe, von inneren Verletzungen gefolgt, 1894.	Wahrscheinlich Luës; demente Paralyse mit Tabes.
62	6 Jahre.	—	1888 Sturz vom Pferde mit nachfolgender kurzer Bewusstlosigkeit.	Demente Form der Paralyse.
63.	7 Jahre.	—	1884 Sturz auf den Kopf in den Keller ohne Folgeerscheinungen.	Wahrscheinlich Luës; demente Form, bereits 4 Jahre bestehend, schleppender Verlauf.

Nummer der Tabelle I.	Zwischenzeit zwischen Trauma und Erkrankung:	Residuen des Traumas:	Art des Traumas:	Sonstige ätiologische Momente für die Paralyse; Art derselben:
66.	28 Jahre.	Depression über der Mitte d. r. Coronarnaht; alte Schädelfractur.	1866 Schussverletzung im Feldzug (Königgrätz).	1874 Syphilis. Demente Form der Paralyse mit Opticusatrophie.
86.	—	—	23. December 1894 Sturz auf den Kopf mit Symptomen der Commotio cerebri, seither dement.	Demente Form; schon im November 1894 zerstreut, auffallend durch sein Benehmen; im November 1894 impotent.
111.	12 Jahre.	—	Sturz auf den Kopf aus einer Höhe von 18 Klaftern 1881.	1884 Syphilis. Coma (vorher dement).
124.	14 Jahre	Knochenrinne am linken Seitenwandbein.	Säbelhieb auf den Kopf im bosnischen Feldzug mit kurz dauernder Bewusstlosigkeit (1878).	Belastung und Feldzugsstrapazen (1878). Demente Form mit classischen Episoden; schleppender Verlauf, bereits über 3 Jahre bestehend.
151.	—	—	1895 Sturz auf den Kopf auf der Treppe (schon krank; darauf vollständige Verblödung).	Hereditäre Belastung, Syphilis, Alkohol und zweimal Influenza. Demente Form der Paralyse.
158.	—	—	Februar 1895 Fall auf den Kopf beim Eislaufen, darnach Progression (schon krank).	Demente Form der Paralyse
160.	3 Jahre.	—	1891 Sturz auf den Kopf, nach grosser Erregung, ohne Bewusstlosigkeit; nachher wieder normal.	Classische Form der Paralyse mit spastischer Spinalparalyse.

Wir können das Trauma nach unseren Erfahrungen als ursächliches Moment der Paralyse nicht anerkennen, müssen aber hervorheben, dass es als veranlassendes Moment bei syphilitisch inficirt Gewesenen die Paralyse einleiten könne; bei bereits paralytisch Erkrankten hat es den Einfluss eines paralytischen Insultes und bewirkt rasches Eintreten der Demenz.

Auf die Würdigung ganz geringfügiger Traumen, die sich überhaupt dem anamnestischen Nachweise entziehen, soll später kurz eingegangen werden.

Acute Infectionskrankheiten.

So häufig sich im Allgemeinen Psychosen an acute Infectionskrankheiten anschliessen, so selten scheint dies bei der Paralyse der Fall zu sein (Mendel). Delasiauve sah Paralyse nach Typhus, Nasse konnte jedoch bei einem grossen Beobachtungsmaterial dieses ätiologische Moment nie finden, ebensowenig Hemkes, der sonst alle Formen von Geistesstörungen nach Typhus entstehen sah.

Mabille beschrieb einen Fall von Paralyse, der sich an eine Variola anschloss.

Contesse beschrieb Fälle von Paralyse nach acutem Gelenkrheumatismus.

Während Mendel darauf aufmerksam macht, dass sich unter den vielen Geisteskrankheiten nach Pneumonie nie eine Paralyse findet, hat Lange später zweimal Paralyse im Gefolge der Pneumonie auftreten sehen.

Im Feldzuge 1870 sah man häufig nach Dysenterie Paralysen auftreten.

König führt einen Fall von Paralyse nach Cholera, Foville einen Fall nach diphtheritischer Lähmung an.

Baillarger und Chéron nehmen Erysipelas faciei als ein ätiologisches Moment der Paralyse an.

Obersteiner machte auf Intermittens als Ursache der Paralyse aufmerksam.

Nachdem in letzter Zeit Influenza eine so häufige Erkrankung geworden ist, konnte sie natürlich als ätiologisches Moment nicht vermisst werden. Ich erwähne nur die bezüglichen Berichte von Krypiakiewicz und Althaus.

Wir ermittelten in der Vorgeschichte unserer Kranken:
Influenza 17mal,
Typhus 1mal,
Pneumonie 1mal,
acuten Rheumatismus 1mal,
Malaria . . . . . . 1mal und eine Infectionskrankheit
unbekannter Art . . 1mal.

Nachstehende Tabelle würdigt das Verhältniss der Infectionskrankheiten zur paralytischen Erkrankung:

Tabelle VI.

Nr. der Tabelle I.	Art der acuten Infectionskrankheit:	Trat auf im Jahre:	Beginn der Paralyse:	Bemerkungen:
1	Pneumonie und Typhus	1886	1893	Luës wahrscheinlich
18	Influenza	1893	1892	Luës wahrscheinlich
27	Fieberhafte Erkrankung	1882	1892	Luës wahrscheinlich
31	Malaria	1888	1893	Luës wahrscheinlich
40	Influenza	1892	1894	Luës sichergestellt
41	Influenza	1890	1893	Luës wahrscheinlich
48	Acuter Gelenkrheumatismus	1891	1894	Luës sichergestellt
61	Influenza	1890	1893	Luës wahrscheinlich
70	Influenza	1891	1894	Luës wahrscheinlich
80	Influenza	1890	1894	Luës sichergestellt
81	Influenza	1890	1894	Luës sichergestellt
113	Schwere Influenza	1893	1893	Luës sichergestellt
116	Influenza	1895	1895	Sterile Ehe
122	Influenza	1891	1892	Luës sichergestellt
123	Influenza	1892	1894	Tabes complicirend
129	Influenza	1890	1892	Luës sichergestellt
135	Influenza	1890 und 1893	1893	Luës wahrscheinlich
151	Influenza	1892 und 1895	1894	Luës sichergestellt
155	Influenza	1892	1891	Luës sichergestellt, Tabes dorsalis
156	Influenza	1889	1894	Luës sichergestellt
172	Influenza	1889	1894	Luës sichergestellt, Tabes dorsalis

Bei jenen Kranken, welche ihre Infectionskrankheit lange vor Beginn der Paralyse hatten und bei denen die Reconvalescenz der Infectionskrankheit vom Ausbruche der Paralyse durch völliges Wohlsein getrennt war, lässt sich eine Einflussnahme der acuten Krankheit auf den paralytischen Process nicht gut denken. Ebenso kommt die fieberhafte Erkrankung dort, wo die Paralyse bereits vorlag, als ätiologisches Moment nicht in Betracht.

Die Fälle 27, 113, 116, 122 und 135 zeigen ein zeitliches Zusammenfallen der acuten Infectionskrankheit und des Ausbruches der Paralyse. Während es sich im Falle 27 (juvenile Paralyse) um eine Infectionskrankheit handelt, deren Charakter unserer Erkenntniss verschlossen blieb, da wir keine näheren Angaben erlangen konnten, handelt es sich in den anderen vier Fällen um Influenza. Diese vier Fälle bilden 2 Procent unserer 200 Paralytiker.

Bei der ungeheuren Ausbreitung, welche die Influenza in der letzten Zeit aufzuweisen hat — man sagt, dass die halbe Einwohnerschaft von Wien an Influenza erkrankte — ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass es sich bei den vier Fällen um zufällige Erkrankung vor Ausbruch der Paralyse gehandelt habe. Immerhin sei die Möglichkeit zugegeben, dass die Influenza den Ausbruch der Paralyse beschleunigt habe; erweisen wird sich diese Möglichkeit nicht lassen.

Bei allen jenen, die eine Infectionskrankheit durchgemacht haben, war Syphilis sichergestellt oder wenigstens wahrscheinlich; sieht man die Syphilis als ursächliches Moment für die Paralyse an, so kann man der Influenza vielleicht die Bedeutung eines veranlassenden Momentes zuerkennen; die anderen acuten Infectionskrankheiten kommen in unseren Fällen weder als ursächliche, noch als veranlassende Momente in Betracht.

Intoxicationen.

a) Alkohol.

Mendel bezeichnet den Alkoholmissbrauch als eine unzweifelhafte, häufige Ursache der Paralyse. Die verschiedenen Statistiken weisen zwischen 3·4 und 75 Procent Alkoholmiss-

brauch in der Anamnese der Paralytiker nach. Die folgende Tabelle enthält die Ergebnisse von zehn Statistiken.

Tabelle VII.

Westphal	3·4% Alkoholismus	(bei Frauen)
Siemerling	5·0% „	„ „
Lange	17·0% „	
Ziehen	17·0% „	
Björnström	21·6% „	
Stark	22·7% „	
Eickholt	24·0% „	
Ascher	37·0% „	
Oebeke	43·0% „	
Macdonald	75·0% „	

Interessant ist die Statistik Stark's, nach welcher nur 22·7 Procent seiner Paralytiker Alkoholiker waren, während unter den anderen Geisteskranken seiner Beobachtung 29·4 Procent früher dem Alkohol gefröhnt hatten.

In vielen alten Statistiken ist die alkoholische heilbare Demenz in die progressive Paralyse einbezogen, und so erklärt sich die hohe Bedeutung, die man früher dem Alkoholismus als ursächlichem Moment für die Paralyse beilegte.

Nach Dörr fand zuerst Hoffmann die günstige Prognose der Alkoholdemenz, Nasse studirte die Differentialdiagnose dieser Krankheit, Moreaux bezeichnete den Ausbruch der Alkoholparalyse als einen plötzlichen, während Dörr im Gegensatze zu Moreaux häufig allmähliche Entwickelung wie bei progressiver Paralyse constatirte. Er gibt zur differentiellen Diagnose an, dass häufig ein sehr ausgeprägter Tremor, ausgedehnte Anästhesien der unteren Extremitäten, alkoholische Hallucinationen, Eifersuchtswahn, Fehlen des progressiven Charakters und häufige Remissionen und Heilungen diesen Process von der Dementia paralytica scheiden.

Falret, Brosius, Camuset, Baillarger, Régis, Frigerio und Garnier liefern werthvolle Beiträge zur Dementia alcoholica.

Bei unseren Kranken war nur in 19 Fällen, d. i. in 8·5 Procent, Alkoholismus der Paralyse vorangegangen. Es ist selbstverständlich, dass die Alkoholdemenz, die ja mit

der progressiven Paralyse nichts zu thun hat, aus unseren statistischen Untersuchungen ausgeschieden wurde; auch jene Fälle, in denen die Paralytiker episodisch Alkoholexcesse verübten, wurden als durch den Alkohol ursächlich nicht beeinflusst bezeichnet.

Da nun unsere anderen männlichen Geisteskranken im Durchschnitte circa 40 bis 50 Procent alkoholische Geistesstörungen bieten, so liegt nach unseren Erfahrungen kaum ein Anlass vor, dem Alkoholismus ätiologische Bedeutung für die progressive Paralyse zuzusprechen.

In diesem Sinne habe ich auch den Alkoholismus chronicus in Tabelle I stets als Complication der Paralyse angeführt.

b) Blei.

Seit Tanquerel des Planches ist der Einfluss der chronischen Bleivergiftung auf die Entstehung von Geisteskrankheiten in sehr zahlreichen Schriften erörtert worden. Der convulsivischen, deliranten und comatösen Form der Encephalopathia saturnina Tanquerel's stellte bereits 1851 Delasiauve eine allgemeine saturnine Pseudoparalyse an die Seite; Delasiauve spricht bereits davon, dass diese Erkrankung eine Paralyse nur vortäuscht. Devouges und Marcé betonen, dass die Unterschiede zwischen der saturninen Pseudoparalyse und der allgemeinen progressiven Paralyse nur sehr geringe sind, während Falret bereits die saturnine Demenz von der Paralyse vollkommen scheidet.

Mendel berichtet, dass es eine Form von Bleiparalyse gebe, die in Heilung übergehen könne, bei welcher neben hochgradiger Ausbildung der motorischen Symptome die Störung der Intelligenz und des Bewusstseins nicht in dem Grade wie bei der echten Paralyse vorhanden ist.

Monakow berichtet in einer Arbeit „Zur pathologischen Anatomie der Bleilähmung und der saturninen Encephalopathie" die Krankengeschichte eines 56jährigen Paralytikers, dessen Paralyse er als durch Bleivergiftung bedingt ansieht und als Paralysis progressiva saturnina bezeichnet. Der 56jährige Kranke, welcher seit circa 40 Jahren Maler war, hatte mit seiner gesunden Frau fünf Kinder, die alle vor dem zweiten Altersjahre an Krämpfen starben. Auch diese Thatsache bringt Monakow

mit der chronischen Bleivergiftung in ursächlichen Zusammenhang. Es sei an dieser Stelle constatirt, dass es keinem Zweifel unterliegt, dass bei Schwangeren, die an chronischer Bleivergiftung leiden, Tod der Frucht und Abortus einzutreten pflegt. Dagegen bezieht sich die Ansicht, dass Erkrankungen des Eies und zahlreiche Aborte auch dann constatirt werden, wenn der Mann bleikrank, die Frau hingegen vollständig gesund ist, nur auf Erfahrungen der Jahre 1860 bis 1867; diese Erfahrungen sind einer Nachprüfung dringend bedürftig. Mir erscheint der Fall Monakow's trotz seiner ausgezeichneten präcisen Darstellung ätiologisch nicht geklärt.

Bartens, Ulrich, Snell, Krafft-Ebing, Obersteiner, Vallon berichten über Fälle von Dementia paralytica nach Bleivergiftung, indem sie die chronische Bleivergiftung als Ursache des Ausbruches der Paralyse bezeichnen.

Von unseren 200 Fällen hatten nur sechs eine intensive Beschäftigung mit Blei.

I. Fall 25 war seit mehr als 30 Jahren Schriftsetzer, hatte jedoch nie Intoxicationserscheinungen. Er war neuropathisch belastet, hatte 1867 eine Sklerose mit Exanthem, machte damals in der Klinik Sigmund eine Inunctionscur durch, erkrankte 1882 an einer Iritis luetica und kam 1894 mit Tabes und Paralyse in die psychiatrische Klinik. Es ist in diesem Falle wohl zweifellos, dass die Beschäftigung mit Blei hier ohne Einfluss auf den Ausbruch der Paralyse war.

II. Fall 48 war gegen 20 Jahre Lackirer, hatte jedoch nie Symptome der Bleivergiftung. 1889 war er und seine Frau luëtisch. Auch hier scheint die Beschäftigung mit Blei keinerlei Zusammenhang mit der Entwickelung der Paralyse zu haben.

III. Fall 74 war seit langer Zeit (über 30 Jahre) Anstreicher, hatte seit 1885 mehrfach Bleikolik. Im Jahre 1873 oder 1874 hatte er ein Geschlechtsleiden, dessen Natur sich nicht sicher feststellen liess. Aus seiner Ehe waren bisher drei gesunde Kinder hervorgegangen, nach seiner venerischen Affection abortirte die Frau dreimal. Seit 1892 litt er an progressiver Paralyse.

Interessant ist das Ergebniss der chemischen Untersuchung seiner Organe, verglichen mit den bezüglichen Ergebnissen zweier Fälle von Encephalopathia saturnina.

Tabelle VIII.

	Fall W., Paralyse	Fall K., Encephalop. sat.	Fall Qu. Encephalop. saturn.
Gehirn	In 300 Gramm Gehirn Spuren	In 300 Gramm Gehirn 0·00251 Gramm Pb.	200 Gramm Gehirnrinde 0·0136 Gramm Pb. 200 Gramm Hirnmark 0·013 Gramm Pb.
Leber	In 300 Gramm Leber 0·0098 Gramm Pb.	In 300 Gramm Leber 0·00673 Gramm Pb.	In 200 Gramm Leber 0·015 Gramm Pb.
Milz	Nicht untersucht	Negativ in 120 Gramm Milz	Spuren in 200 Gramm Milz
Niere	Spuren in 150 Gramm Niere	Spuren in 150 Gramm Niere	Spuren in 200 Gramm Niere
Darm	Nicht untersucht	Nicht untersucht	0·0078 Gramm Blei in 200 Gramm Darm

Während sich aus der Gehirnsubstanz der an Encephalopathia saturnina Verstorbenen quantitativ feststellbare, ziemlich erhebliche Mengen von Blei darstellen liessen, fanden sich in 300 Gramm des Paralytikerhirnes nur qualitativ nachweisbare Spuren von Blei.

IV. Fall 158 betrifft den schon öfter erwähnten juvenilen Fall, der erst einen Monat vor Ausbruch der Erkrankung als Schriftgiesserlehrling beschäftigt war. Niemals war bei ihm ein Symptom der chronischen Bleivergiftung wahrzunehmen.

V. Fall 167, Tischlergehilfe, war 1877 bis 1883 mit dem Politiren schwarzer Fächer beschäftigt, hatte 1883 dreimal Bleikoliken; 1868 lag er mit Sklerose und secundären Erscheinungen in der Klinik Neumann, und wurde daselbst mit Inunctionen behandelt.

VI. Fall 173 ist seit 1872 Anstreicher, hatte 1894 kurz vor Ausbruch der Paralyse Bleikoliken. Er hat angeblich keine Luës überstanden; 1873 hatte er ein Ulcus ohne Secundärerscheinungen, 1883 brachte seine Frau ein gesundes Kind zur Welt.

In diesem Falle war die Diagnose eine äusserst schwierige. so dass wir anfangs schwankend zwischen der Diagnose Pseudoparalysis saturnina und Dementia paralytica, im Hinblicke auf die für Syphilis negative Anamnese zur Meinung hinneigten, es liege hier eine saturnine heilbare Demenz vor. Der Verlauf vermittelte uns die Erkenntniss dieses Falles als eines Falles von progressiver Paralyse.

Ich werde mir erlauben, in einer nächsten Mittheilung auf diese Fälle zurückzukommen; ich glaube, dass das Blei bei der Paralyse genau dieselbe Rolle spielt wie der Alkohol. Das Blei erzeugt der Paralyse ähnliche Geistesstörungen, niemals aber progressive Paralyse.

Die Beziehungen zwischen Syphilis und progressiver Paralyse.

Geschichte.

Nach Laehr (die Literatur der Psychiatrie und Psychologie im 18. Jahrhundert), war der Zusammenhang zwischen Syphilis und progressiver Paralyse schon im vorigen Jahrhundert bekannt.

Essmarck und Jessen haben 1857 Syphilis als die einzige Ursache der Paralyse bezeichnet.

Kjelberg äusserte 1863 und 1868, dass die Paralysis generalis sich nie in einem Organismus entwickle, der vollkommen frei von hereditärer oder acquirirter Syphilis sei.

Mendel betont in mehreren Publicationen die ungemein grosse Häufigkeit der Syphilis in der Anamnese der Paralytiker. Er räumt der Syphilis einen grossen Einfluss auf die Erzeugung der Paralyse ein und stellt sich diesen Einfluss in zweierlei Weise vor: 1. Die Syphilis könne direct eine interstitielle Encephalitis erzeugen und 2. eine syphilitische Disposition des Gehirnes, die latent war, könne durch eine andere Schädlichkeit, die auf dasselbe einwirke, geweckt werden. Er glaubt endlich, dass gewisse Schädlichkeiten, die überhaupt Paralyse hervorzubringen im Stande sind, in einem durch die Diathese der Syphilis afficirten und weniger resistenzfähigen Organismus die Paralyse leichter hervorrufen werden als in einem gesunden.

Obersteiner, welcher in 21·6 Procent seiner Paralytiker überstandene Syphilis nachwies, während die anderen Geisteskranken seiner Anstalt nur in 4·1 Procent der Fälle Syphilis durchgemacht hatten, scheidet eine luëtische Paralyse von der gewöhnlichen Dementia paralytica ab; er nimmt, abgesehen vom Nachweise der früheren Syphilis, luëtische Paralyse dann an, wenn die Erkrankung vor dem 35. Lebensjahre ausbricht, wenn Erweiterung einer oder beider Pupillen besteht, und wenn eine antiluëtische Cur schnell Besserung bringt. Zum Beweise, dass der anatomische Process dieser Paralyse eine Spätform der Syphilis sei, führt er die Analogie mit der syphilitischen Hepatitis an und macht darauf aufmerksam, dass sich diese Paralyse in ihrem zeitlichen Auftreten der Initialsklerose gegenüber ebenso verhalte wie die tertiären Symptome der Syphilis.

Strümpell hält einen grossen Theil der Paralysen für eine nervöse Nachkrankheit der Syphilis. Wie die Natur der anatomischen Erkrankung in den Nerven bei den diphtheritischen Lähmungen grundverschieden von der ursprünglichen Schleimhauterkrankung ist, so sei auch die anatomische Erkrankung bei der Paralyse grundverschieden von der specifisch syphilitischen Neubildung; er hält die Stoffwechselproducte, welche sich nach der syphilitischen Infection im menschlichen Körper bilden, die Syphilistoxine, für die Vermittler zwischen Syphilis und Paralyse. Strümpell glaubt nicht, dass alle Fälle von Dementia paralytica aus der Syphilis hervorgehen; er ist der Ansicht, dass vielleicht auch der Alkohol progressive Paralyse erzeugen könne.

Moebius bezeichnet die Tabes und die Dementia paralytica als den metásyphilitischen Nervenschwund; es handle sich bei diesen beiden Krankheiten um „Nachkrankheiten", d. h. um anatomisch und symptomatisch selbstständige Krankheiten, deren conditio sine qua non das Vorausgehen der Syphilis ist. Vielleicht entstehe durch die Infection und nach der Infection ein fermentartiges Gift im Körper, das unter günstigen Bedingungen gewisse, ihm wahlverwandte Nerventheile zum Schwunde bringe. Wenn auch niemand an Tabes oder progressiver Paralyse erkranke, der nicht früher Syphilis gehabt hat, so seien doch offenbar Nebenbedingungen erforderlich. Deren wichtigste scheine Ueberreizung des Gehirnes und des

Rückenmarkes zu sein. Besonders bei der Paralyse spiele offenbar das Uebermass an intellectueller und gemüthlicher Anstrengung eine Rolle, daher sie vielfach als eine Art von Marodeur der Civilisation betrachtet worden ist.

Während Fournier 1879 bestritt, dass die Syphilis als ein ätiologisches Moment der Paralyse zu betrachten sei, und auch die grosse Häufigkeit vorangegangener Syphilis bei der Dementia paralytica in Zweifel zog, nennt er die Paralyse jetzt eine parasyphilitische Affection. Unter einer parasyphilitischen Affection versteht er eine häufig durch Syphilis hervorgerufene Erkrankung, die 1. auch durch eine andere Aetiologie begründet sein kann, und auf die 2. Quecksilber und Jod nicht in der Weise wirkt wie auf die Syphilis.

Die Theorie Hitzig's, die sich zwar vorläufig nur auf die Entwickelung der Tabes bezieht, sei hier noch erwähnt: Sowohl die unitarische als die dualistische Lehre der venerischen Infectionen sind in ihrer Absolutheit unrichtig. Bei der venerischen Infection werden vielmehr mehrere Gifte entweder von vornherein geimpft, oder doch schon in den ersten Stadien der Infection producirt. Ein Gift, welches zunächst bei der primären Sklerose vorhanden ist, oder seine Abkömmlinge, führt zu secundären und tertiären Spätformen der Syphilis. Ein anderes Gift, welches in dem gleichen syphilitischen Geschwüre vorhanden sein kann, aber nicht vorhanden zu sein braucht, oder seine Abkömmlinge, wird die Ursache einer eigenartigen krankhaften Veränderung der Blutmischung, die nach jahre- und jahrzehntelangem Fortbestande des Lebens zu degenerativen Veränderungen des gesammten Nervensystemes — allerdings in einer gewissen Stufenfolge der einzelnen Provinzen — disponirt. Das gleiche Gift kann nicht nur in dem syphilitischen Primäraffect, sondern ebensowohl in dem Schankergeschwür. und zwar in beiden in grösserer oder geringerer Virulenz, enthalten sein.

Es ist nicht möglich, im Rahmen einer statistischen Studie alle Ansichten der verschiedenen Forscher zu erwähnen; es mag genügen, die Angaben der verschiedenen Autoren über den Procentsatz vorhergegangener Syphilis bei der Paralyse in einer Tabelle zusammenzufassen. Es ist natürlich selbstverständlich, dass die Tabelle auf Vollständigkeit keinen Anspruch erheben kann.

Tabelle IX a.

Autor.	Procentsatz der überstandenen Syphilis bei Paralyse.	Anmerkung.
1. Siemerling	11·1%	Bei Frauen
2. Ziehen	30 bis 46%	" "
3. Westphal A.	39·8%	" "
4. Gudden	45·3%	" "
5. Sioli	50%	" "
6. Wollenberg	68%	" "
7. Idanow	68%	" "

Tabelle IX b.

Autor.	Syphilisprocent bei Paralyse.	Syphilisprocent bei den anderen Psychosen.
1. Eickholt	11%	
2. Knudt	11·6 bis 12·7%	
3. Obersteiner	21·6%	4·1%
4. Björnström	24%	
5. Brie	31%	
6. Fürstner	32 bis 40%	
7. Lange	33 bis 51%	2%
8. Goldsmith	33%	
9. Rieger	33 bis 45%	
10. Ascher	34·7%	
11. Nasse	35%	1%
12. Renaud	35%	
13. Korsakow	40 bis 72%	
14. Cullere	42%	
15. Jacobsen	43 bis 52%	
16. Graf	44%	
17. Koshenikow	45·16 bis 60%	
18. Kiernan	46%	
19. Wahrendorf	50%	
20. Binswanger	50 bis 64%	12%
21. Burkhardt	50%	
22. Goldstein	50%	
23. Gerlach	50·5%	
24. Jastrowitz	51%	
25. Pontoppidan	52%	

Autor.	Syphilisprocent bei Paralyse.	Syphilisprocent bei den anderen Psychosen.
26 Fêlliatre	55%	
27. De Senna	56·2%	
28. Mierzejewski	60%	
29. Peterson	60 bis 70%	
30. Pierson	60·5%	
31. Dietz	61·4%	
32. Oebeke	62%	12·5%
33. Thomsen	62%	
34. Folsom	66%	
35. Hirt	66·1%	
36. Bonnet	66·6 bis 80·2%	
37. Bannister	72 bis 88%	
38. Spillmann und Dengler	72 bis 89%	
39. Sokolowski	73 bis 83%	
40. Reinhard	73·3 bis 80%	
41. Cuylits	75%	
42. Snell	75%	
43. Mendel	75%	18%
44. Hougberg	75·7 bis 86·9%	4·24%
45. Rohmell	77·2 bis 76·8%	
46. Jespersen	77·2%	
47. Geill	78·41%	
48. Rumpf	80%	
49. Mac Dowall	80%	
50. Savage	80%	
51. Anglade	81·8 bis 93·4%	
52. Minor	86%	
53. Kowalewsky	86·7%	
54. Dengler	93%	
55. Régis	94%	

Man sieht aus der Tabelle, dass die grosse Mehrzahl der Autoren in mehr als der Häfte der Fälle vor Paralyse überstandene Syphilis constatirt hat. Die seitlichen Vergleichszahlen, die dem Procentsatze überstandener Syphilis bei den anderen in derselben Verpflegung befindlichen Geisteskranken entsprechen, illustriren in charakteristischer Weise die relativ grosse Häufigkeit der Luës in der Vorgeschichte der Paralytiker.

Constatirung der Syphilis bei Paralytikern.

a) Constatirung bestehender Syphilis.

Die Constatirung bestehender Syphilis bei Paralytikern bezieht sich zumeist auf Constatirung von Spätformen der Syphilis. Mir ist kein Fall von Initialsklerose oder einem secundären luëtischen Exanthem bei Paralyse bekannt. Ist man geneigt, die Paralyse als Folge einer syphilitischen Infection zu betrachten, so gewinnt eine Initialsklerose bei Paralyse die Bedeutung der Reinfection.

Aber auch die Complication gummöser Processe mit der Paralyse ist nicht häufig, allerdings nicht so selten, dass man die Berechtigung hat, das Gesetz aufzustellen, nur eine leichte Syphilisinfection, die nie schwere Erscheinungen gemacht habe, könne Paralyse erzeugen.

Die ältesten anatomischen Befunde dieser Art beziehen sich auf Erkrankungen der Gefässe.

Essmarck und Jessen fanden bei einem 30jährigen Paralytiker mit alter Luës die Arteria cerebri profunda und die Arteria basilaris atheromatös degenerirt und den rechten Nervus oculomotorius, sowie den linken knotig, in eine homogene speckige Masse von dreifacher Dicke verwandelt. Auch der linke Trigeminus und Abducens zeigten ähnliche Veränderungen (Rumpf).

Meyer hat von den grossen Gefässen die Carotis endarteriitisch erkrankt gefunden.

Mendel fand zweimal an der Basilaris Heubner'sche Arterienerkrankung.

Chwostek fand syphilitische Endarteriitis der Arteria basilaris und der rechten Arteria profunda cerebri, ausserdem aber sämmtliche Arterien der Basis atheromatös.

Albutt fand Verdickung der Hirnarterien und in den perivasculären Scheiden gummöse Massen.

Schulz berichtet von einem 53jährigen Manne, der 10 Jahre ante mortem eine specifische Chorioiditis hatte; bei der Obduction fand sich neben der Atrophia cerebri luëtische Erkrankung der Hirngefässe.

Rumpf berichtet von einer gummösen Neubildung der Arteria basilaris bei einem Paralytiker.

Man hatte aber auch Gelegenheit, syphilitische Processe bei Paralyse an entfernteren Organen bei der Obduction nachzuweisen. So fand Siemerling bei einer 47jährigen Frau eine Periostitis syphilitica tibiae sinistrae, Richter eine Meningitis spinalis syphilitica neben dem typischen Befunde der Paralyse, Nolan bei einem 18jährigen Manne eine grosse gummöse Geschwulst der rechten Pleura und bei einem 45jährigen Paralytiker unter dem rechten Stirnlappen einen birnförmigen, in die Hirnsubstanz eingebetteten harten Tumor, welcher den Tractus olfactorius an seiner Wurzel umfasste. Dieser Tumor erwies sich als ein Gumma.

Binswanger beschreibt zwei gummöse Befunde im Hirne zweier Paralytiker; einmal handelte es sich um ein Gumma im rechten Oculomotorius, das anderemal um einen syphilitischen Knoten der Falx.

Damit sind die Befunde syphilitischer Processe bei der Obduction von Paralytikern keineswegs erschöpft, doch mögen diese Fälle genügen, um zu beweisen, dass das Zusammentreffen von Spätformen der Syphilis mit dem paralytischen Processe kein allzu seltenes Vorkommniss ist.

Seltener constatirt man das Vorkommen syphilitischer Spätformen am lebenden Paralytiker; obzwar es gewiss zahlreiche Fälle dieser Art gibt, ist ziemlich wenig in der Literatur darüber berichtet.

Nobl, Assistent der Abtheilung Lang, stellte in der Sitzung vom 7. Februar 1894 der Wiener dermatologischen Gesellschaft einen 35jährigen Schriftsetzer vor, der angeblich nie eine Initialsklerose hatte. Derselbe war 1889 mit einem papulösen Exanthem in Behandlung der Poliklinik, lag 1890 mit Recidiv des Exanthems, Plaques im Munde und Papeln an den Stimmbändern in der Abtheilung des Herrn Professor Lang, hatte 1891 abermals ein Recidiv des papulösen Exanthems und kam im Sommer 1893 mit serpiginösen gruppirten Papeln wiederum in die Abtheilung Lang. 1894 brach plötzlich eine progressive Paralyse bei dem Patienten aus, die durch intensive antisyphilitische Behandlung bald so gebessert wurde, dass die Remission, die nach der Behandlung eintrat, noch heute (September 1895) anhält.

Ausser diesem Kranken stehen gegenwärtig in der Abtheilung des Herrn Professor Lang noch zwei Fälle von Pa-

ralyse in Beobachtung, die gleichzeitig an gummösen Processen leiden: Ein Mann mit Gummen an der Unterlippe und eine Frau mit Hautgummen und gummösen Geschwüren im Kehlkopfe.

Bei der relativen Seltenheit, mit welcher einerseits das Gumma, andererseits die progressive Paralyse der syphilitischen Infection folgt, müssen diese Erweise des Zusammentreffens der beiden Processe genügen; es ist sicher, dass oft genug durch die getrennte fachmännische Beobachtung hier eine beginnende Paralyse und dort eine specifische Affection übersehen wird. Schreitet die Paralyse fort und vernarbt ein complicirender gummöser Process in nicht auffallend charakteristischer Weise, so wird in der nothwendig gewordenen psychiatrischen Beobachtung nichts mehr vom gummösen Antecedens zu eruiren sein.

b) Constatirung vorhergegangener Syphilis.

Die Constatirung der Paralyse vorangegangener Syphilis, vielleicht richtiger latenter Syphilis, ist eine ungleich schwerere Sache als die bestehender Syphilis. Sie ist auf zwei Wegen möglich, erstens durch Beobachtung objectiver Residuen der Syphilis und zweitens durch anamnestische Nachforschung.

Als objective Residuen der Luës kommen in Betracht:

1. Die Skleroseresiduen. Da die Induration der Sklerose meist zwei Monate nach dem Auftreten der cutanen Erscheinungen schwindet, so ist gewöhnlich bei der Paralyse, die doch stets ein längerer Zeitraum von den cutanen Erscheinungen trennt, nichts mehr von Härte an der Infectionsstelle zu constatiren. Immerhin sind langdauernde Indurationen (ein Fall von Ricord trug 30 Jahre nach der Infection noch die Induration, ein Fall von Lang über 50 Jahre) theoretisch noch im Stande, die Paralyse zu compliciren.

2. Die Skleradenitis. Dieselbe dauert zwar gewöhnlich nur Jahresfrist, ist aber hie und da noch nach Decennien, allerdings in weniger charakteristischer Weise, zu finden. Bei unseren Paralytikern fand sich in den Fällen 9, 56, 77, 93, 94, 133 Skleradenitis, die nach fachmännischer Untersuchung (Dr. Rille) mit Wahrscheinlichkeit für Skleradenitis syphilitica erklärt wurde. In drei Fällen liess sich der Zeitpunkt der Initialsklerose nicht

mehr bestimmen, in zwei Fällen waren 8 Jahre, in einem Falle 15 Jahre nach der Infection vergangen.

3. Die charakteristischen Narben nach gummösen Geschwüren der Haut. Sassen diese gummösen Geschwüre auf der Kopfhaut, so haben sie eine Alopecie zur Folge. Wir konnten in unseren 200 Fällen nur einmal solche Narben am Kopfe mit Alopecia nachweisen (Fall 152).

4. Die Atrophia laevis baseos linguae. Dieselbe fand in der jüngsten Zeit durch Lewin und Heller eingehende Würdigung. Wir fanden sie einmal bei der Obduction des Falles 101. Die Untersuchung auf glatte Atrophie des Zungengrundes am Lebenden gestaltet sich in vielen Fällen wegen der Reizbarkeit der Paralytiker zu einer sehr schwierigen.

5. Narben und Defecte nach ulcerösen Processen im harten und weichen Gaumen, an der Uvula, an der hinteren Rachenwand, Perforation des harten Gaumens, Perforation des weichen Gaumens, narbige Membranen als Scheidewand zwischen Cavum pharyngo-nasale und Cavum pharyngo-orale. Wir haben narbige Zerstörung des weichen Gaumens in den Fällen 3, 7, 150 constatiren können.

6. Mastdarmstrictur nach ulcerösen Processen. Diese haben wir bei keinem unserer 200 Fälle beobachtet.

7. Leucoderma nuchae. Neumann hat Leucoderma syphiliticum in 3 Fällen von tertiärer Luës gesehen, einmal 12 Jahre nach der Infection. Auch wir haben in sehr wenigen Fällen ein Leucoderma syphiliticum bei der Paralyse constatiren können; diese Fälle betrafen ambulante Kranke, über die wir keine genaueren Aufzeichnungen besitzen. Unter den 200 in Rede stehenden Fällen hatte keiner ein Leucoderma syphiliticum.

8. Verdickung des Periosts oder Tophi am Knochensystem. Diese Veränderungen wurden in unseren Fällen von Paralyse nicht constatirt.

9. Narbige Schrumpfungen eines oder beider Testikel nach Sarcocele syphilitica.

Damit ist, wie ich glaube, die Zahl der objectiven Kennzeichen überstandener Luës erschöpft.

Es ist noch hinzuzufügen, dass Fall 11 mit Psoriasis linguae und progressiver Paralyse von der Klinik des

Herrn Hofrathes Neumann in unsere Klinik transferirt wurde. Wir hatten also mit diesem Kranken unter 200 Fällen 12 Kranke (d. i. 6 Procent) mit objectiven Kennzeichen der Syphilis.

Der anamnestischen Nachforschung stellen sich bei der Paralyse oft solche Hindernisse entgegen, dass Fournier die Anamnesen der Irrenanstalten und psychiatrischen Kliniken für nahezu werthlos erklärt. Immerhin glaube ich, dass bei genauer Nachforschung, bei Berücksichtigung der Spitalsbehandlungen, bei genauer und objectiver Beurtheilung der Graviditäten der Frau des Kranken, sowie bei eventueller körperlicher Untersuchung der Frau und der Kinder des Kranken in besonders wichtigen Fällen, sich genug der Anhaltspunkte ergeben, die eine überstandene Syphilis zur Gewissheit machen. In anderen Fällen wird eine vorangegangene Luës wahrscheinlich erscheinen; Luës auszuschliessen ist wohl in keinem Falle möglich, da wir den Zustand eines Menschen nach überstandener Syphilis und eine Restitutio ad integrum nach irgend einer anderen Krankheit bisher nicht auseinanderhalten können; in vielen Fällen tritt thatsächlich nach Syphilis eine Restitutio ad integrum ein.

Die Aussagen der Kranken werden nur dann zu verwerthen sein, wenn er nicht hochgradig dement ist; auch manische und depressorische Formen werden sich nicht zu allen Zeiten für das Examen über Syphilis eignen. Man wird also mit dem Kranken nur dann über vorangegangene Syphilis verhandeln, wenn man ihn verhältnissmässig ernst und zu Auskünften bereit findet. Jedesfalls wird eine genaue Beschreibung der venerischen Affection und eine eingehende Schilderung der Behandlung verlangt werden müssen, damit der Arzt sich überzeuge, dass nicht bloss eine Renommage des Patienten oder eine eingebildete Krankheit vorliege. Das Gedächtniss für diese gewöhnlich Jahre zurückliegende venerische Affection ist ja bei nicht zu sehr vorgeschrittener Paralyse noch vorhanden.

Sehr in Betracht zu ziehen ist die Art und der Beruf des Kranken. Der Arbeiter, der drei Jahre beim Militär gedient hat, mit verschiedenen Luësattaquen in den Garnisonsspitälern gelegen ist und stets durch die ärztliche Behandlung wieder in den Besitz seiner Gesundheit gekommen ist, sieht keinen Grund,

seine durchgemachten venerischen Erkrankungen zu verschweigen. Der kleine Mann der Grossstadt hat sich durch den Umgang mit leichtlebigen Individuen, die gewissermassen prahlen mit ihren venerischen Infectionen, um das Renommé eines Schwerenöthers zu erwerben, eine relativ gute Kenntniss der venerischen Erkrankungen erworben und beobachtet peinlich etwaige pathologische Veränderungen an seinen Genitalien; auch dieser wird also eine überstandene Luës anzugeben wenigstens in der Lage sein.

Anders der Taglöhner vom Lande und der in misslichen Verhältnissen aufgewachsene Bauer. Diese haben oft keine Kenntniss von venerischen Affectionen überhaupt; sie sind oft in Schmutz und Parasiten aufgewachsen, haben jahrelang ihr Ekzem nicht verloren, das ihnen in seinem späteren Bestande nur mehr wenig Beschwerden macht. Solche Leute merken wohl eine Initialsklerose nicht, die sich ja nicht sonderlich abhebt von den impetiginösen Stellen, zumal da sie nicht schmerzhaft ist und in einigen Wochen abläuft. Dabei täuscht auch die oft ohne Cohabitation verlaufene Incubationszeit Zusammenhanglosigkeit dieser Sklerose mit dem Coitus vor. Secundäre Zustände und tertiäre Processe werden diesen Individuen auch nicht weiter bemerkbar. So ist von ihnen kein Zugeständniss der Syphilis zu erwarten und deshalb sehen wir häufig solche Leute mit Gummen oder mit Paralyse hartnäckig ihren Initialaffect leugnen.

Dazu kommen endlich Leute aus Gegenden, die weit und breit keinen oder einen mit der Luës nicht vertrauten Arzt haben. Diese erinnern sich manchmal an Affectionen, die mit Theeumschlägen behandelt worden sind. Da der Arzt auf diese Erkrankungen kein Gewicht gelegt hat, werden sie auch oft vergessen, zumal von Paralytikern.

Sehr oft wird ein behandeltes Ulcus, das vom Träger gekannt wurde, nach langen Jahren schwerer Arbeit und Familiensorge einfach vergessen, gerade so wie wir Aerzte einen durchgemachten Furunkel vergessen, dem wir ebensowenig Bedeutung für die Zukunft beilegen, wie der Kranke seinem Ulcus.

Verschweigen der Syphilis aus Scham den Aerzten gegenüber ist bei Männern gewiss eine seltene Sache; im Spitale wohl noch seltener als in der Privatpraxis.

Die Frau des Kranken ist nur selten im Stande, über vorangegangene Syphilis des Mannes Auskunft zu geben; in den meisten Fällen war der Mann vor der Ehe syphilitisch inficirt. Die Einvernehmung der Frau ist von grosser Wichtigkeit wegen der Constatirung der Sterilität der Ehe, auf deren Häufigkeit bei Paralyse zunächst Mendel aufmerksam gemacht hat. Die Frau berichtet ferner von ihren Aborten und ist in der Lage, Jugendfreunde des Mannes zur weiteren Nachforschung nach ehemaligen venerischen Affectionen herbeizuschaffen.

Die Würdigung der Aborte ist eine wichtige Sache bei der Anamnese der Paralytiker. Wenn man sich eine Frequenzscala macht über die Ursachen des Abortus, so möchten sich wohl zwei Ursachen in erster Linie den Rang streitig machen: Syphilis und Rückwärtsbeugung der Gebärmutter. (Ahlfeld.) Der wiederholte Abort ist in der Regel Folge derselben Erkrankung, natürlich können auch ab und zu verschiedene Ursachen hintereinander Aborte herbeiführen. Bei bestehender latenter Luës pflegen sich die wiederholten Aborte dadurch zu charakterisiren, dass der folgende Abort in der Regel etwas später in der Schwangerschaft eintritt als der vorangehende; wird hingegen der wiederholte Abort durch Rückwärtsbeugung der Gebärmutter verursacht, so fällt die Ausstossung der Frucht meistens in den zweiten bis vierten Monat.

In Würdigung aller Umstände haben wir den Beweis überstandener Syphilis für erbracht ersehen:

1. Bei in einem Spitale constatirter Initialsklerose und Behandlung mit Inunctionen oder Hg-Injectionen.

2. Bei einem Ulcus mit secundärem Exanthem oder anderen constatirten syphilitischen Allgemeinerscheinungen.

3. Bei einer genitalen Affection, die nicht näher beschrieben werden konnte, und typisch syphilitischem Auftreten von wiederholtem Abort.

Als wahrscheinlich bezeichneten wir die Syphilis:

1. Bei Angabe irgend eines venerischen Ulcus und steriler Ehe.

2. Beim Leugnen einer venerischen Affection und typisch syphilitischem Auftreten von wiederholtem Abort.

Alle übrigen Fälle, eingeschlossen die Fälle mit Ulcus molle in der Vergangenheit, wurden als negative angesehen. Ein sicheres objectives Kennzeichen, das wir in 12 Fällen constatiren konnten, galt uns natürlich mehr als die Anamnese.*)

Auf diese Weise constatirten wir, dass von den 175 Fällen, bei denen die Aufnahme einer genauen Anamnese möglich war, 98, d. i. 56 Procent, mit Sicherheit Syphilis durchgemacht hatten. Bei 44 Kranken, d. i. bei 25 Procent, war Syphilis wahrscheinlich der Paralyse vorangegangen. In 33 Fällen, d. i. in 19 Procent waren zu wenig Anhaltspunkte in der Anamnese vorhanden, um daraus eine wahrscheinlich überstandene Syphilis zu erschliessen.

Die Einsicht in die Tabelle I zeigt vor allem recht schön, wie häufig Abortus und Todtgeburten in den Ehen der Paralytiker sind. Der sich speciell für diese Anomalien interessirende Leser findet genügend genaue Aufzeichnungen in der Tabelle I. Eine allgemeine Zusammenfassung ergibt Folgendes:

Absolut sterile Ehen (abgerechnet solche, in denen nach Abortus und Todtgeburten, sowie durch Tod der Kinder Kinderlosigkeit resultirte) in 31, d. i. 17·7 Procent von 175 Fällen.

Ledig, d. h. ohne Ehe oder Concubinat waren 22 Kranke; bei einem Kranken, der verheiratet war, liess sich nicht eruiren, ob er Kinder habe.

Unsere 175 Kranken hatten im Ganzen 233 lebende Kinder, darunter 2 Frühgeburten; 154 der Kinder starben, meistens an Fraisen; die Frauen der Kranken hatten zusammen 106mal Abortus und 30mal Todtgeburten aufzuweisen. Auch eine grosse Anzahl der lebenden Kinder hatte Fraisen.

Es ist bereits bemerkt worden, dass überstandene Syphilis in keinem Falle ausgeschlossen werden kann, weil ja die Syphilis meist keine Residuen hinterlässt, und ein Individuum,

---

*) Herr Dr. Rille, Assistent an Hofrath Neumann's Klinik für Syphilis und Hautkrankheiten, hatte die Liebenswürdigkeit, den grössten Theil der Kranken der Tabelle I auf objective Kennzeichen bestehender und überstandener Syphilis zu untersuchen, wofür ich ihm meinen wärmsten Dank ausspreche.



das vor längerer Zeit Syphilis überstanden hat, auch eine Reihe gesunder Kinder zeugen kann. Ordnet man jene Fälle, deren Anamnese ich eine für überstandene Syphilis negative genannt habe, nach gewissen Gesichtspunkten, so ersieht man aus der folgenden Tabelle, dass für denjenigen, der die Paralyse mit der Syphilis in ätiologischen Zusammenhang bringen will, auch diese sogenannten negativen Fälle keineswegs absolut negativ sind. Ist man geneigt, Pupillenstarre mit Oppenheim als Residuum luëtischer Processe im Hirn aufzufassen und auch andere der Paralyse angehörige Symptome, wie leichte Ptosis, vorübergehende Augenmuskellähmungen, Facialisdifferenz und Westphal'sches Zeichen als häufig von der Luës bedingt anzusehen, so wird man vielleicht alle die negativen Fälle als Fälle mit wahrscheinlich überstandener Luës bezeichnen. Ich habe auf diese mehr weniger gewaltsame Methodik der Constatirung der überstandenen Luës verzichtet und beweise das mit der folgenden Tabelle der negativen Fälle.

Tabelle X.

Der Kranke war ledig und machte keinerlei Angaben über venerische Affectionen.		Fälle Nr. 14, 60.
Der Kranke war verheiratet und machte keine Angaben über venerische Erkrankungen.	a) sterile Ehe	115, 116, 120, 159.
	b) gesunde Kinder	62, 86.
	c) gestorbene Kinder	19, 28, 49, 98, 109, 154.
	d) Aborte.	110, 160.
Eine venerische Erkrankung zugestanden.		46, 52, 53, 54, 55, 96, 126, 130, 145, 153, 173.
Hautausschläge in der Vorgeschichte.		47.
Complicirende Tabes.		59, 115, 123.
Keinerlei Anhaltspunkte.		158 (juveniler Fall).

Fournier erwähnt sechs Ursachen für das nicht Eruirtwerden der Syphilis: 1. Die dissimulirte Syphilis; 2. die vergessene Syphilis; 3. die Syphilis ignoré; 4. die accidentell, nicht venerisch acquirirte Syphilis; 5. die Conceptionssyphilis der Frauen und 6. die hereditäre Syphilis. Ob diese Arten der Syphilis im Stande sind, uns über die nicht erweislichen syphi-

litischen Antecedentien in 19 Procent der Fälle hinwegzubringen. will ich vorläufig noch nicht entscheiden.

In 78 Fällen konnte der Zeitpunkt der Initialsklerose festgestellt werden; nennen wir die zwischen Initialsklerose und Beginn der Paralyse liegende Zeit die Incubationsdauer der Paralyse, so verhält sich diese folgendermassen:

Tabelle XI.

Die Incubationsdauer der Paralyse beträgt:	In:
2 Jahre	1 Fall
4 „	1 „
5 „	1 „
6 „	1 „
7 „	3 Fällen
8 „	3 „
9 „	6 „
10 „	7 „
11 „	2 „
12 „	7 „
13 „	2 „
14 „	7 „
15 „	4 „
17 „	3 „
18 „	3 „
19 „	5 „
20 „	7 „
21 „	1 Fall
22 „	1 „
23 „	1 „
24 „	2 Fällen
25 „	3 „
27 „	4 „
29 „	3 „

Es zeigt das zeitliche Auftreten der Paralyse eine grosse Aehnlichkeit mit dem Auftreten der tertiären Symptome der Syphilis, worauf ja, wie schon erwähnt, Obersteiner aufmerksam machte.

Ich bin nun am Schlusse meiner Ewägungen bezüglich jener ätiologischen Momente, die, gemeiniglich

als ätiologische Momente der Paralyse bekannt, durch anamnestische Daten eruirt werden. Die Resultate dieser Erwägungen sind folgende:

1. Die progressive Paralyse kann in jedem Lebensalter auftreten. In unseren Fällen waren das 14. und das 64. Lebensjahr die beiden äussersten Grenzen für das Auftreten der Paralyse. Das durchschnittliche Alter betrug 40·45 Jahre.

2. Die Zahl der kranken Männer verhält sich zur Zahl der kranken Frauen wie 3·07 : 1.

3. Unter 175 Kranken waren 12 Procent hereditär belastet; die hereditäre Belastung spielt eine sehr geringe oder keine Rolle in der Aetiologie der Paralyse.

4. Die grob anamnestisch nachweisbaren psychischen Ursachen sind aus den ätiologischen Momenten für die Paralyse auszuscheiden.

5. Körperliche Strapazen und Insolation bringen keine progressive Paralyse hervor.

6. Das Trauma kann nur in sehr seltenen Fällen, und da nur als veranlassendes Moment für die Paralyse betrachtet werden.

7. Acute Infectionskrankheiten sind kein ätiologisches Moment der Paralyse.

8. Alkohol und Blei erzeugen der Paralyse ähnliche Krankheitszustände, niemals aber progressive Paralyse.

9. Syphilis ist in unseren Fällen in 56 Procent sicher, in 25 Procent wahrscheinlich (zusammen in 81 Procent) der Paralyse vorangegangen.

Aus dem Resumé über die bisherigen ätiologischen Erwägungen ergibt sich, dass von allen ätiologischen Factoren nur die Syphilis und zwar in 81 Procent der Fälle in Betracht kommt. Es ist also gewiss die Ansicht unrichtig, dass eine Combination von ätiologischen Momenten nothwendig sei, um Paralyse zu erzeugen. Dafür sprechen schon die zahlreichen Fälle, in denen thatsächlich der Paralyse nichts Krankmachendes vorausging als eben die Syphilis.

Es erheben sich nun die Fragen: Ist die Paralyse durch ein einheitliches ätiologisches Moment bedingt oder nicht? Ist dieses einheitliche Moment die Syphilis?

Kann man sich über 19 Procent der Fälle, in denen Anhaltspunkte für Syphilis nicht vorhanden waren, hinwegsetzen und mit welcher Motivirung?

Ich halte die Paralyse für bedingt durch ein einheitliches Moment. Dafür spricht zunächst das einheitliche Bild der Krankheit und der Umstand, dass die anatomischen Bilder stadienweise zwar in verschiedener Ausprägung, doch in einem einheitlichen Processe ihren Ausdruck finden: In einer Encephalitis diffusa und einer Periencephalitis. Wo diese anatomischen Veränderungen nicht deutlich ausgeprägt erscheinen, handelt es sich um im Beginne der Erkrankung Verstorbene. Ich werde auf den anatomischen Process noch zurückkommen müssen.

Ein zweiter Grund für die Annahme einer einheitlichen Aetiologie der Paralyse ist der Umstand, dass bei genauer Abwägung aller in Betracht kommenden ursächlichen Momente ein Zusammenhang der Erkrankung nur mit der Syphilis als nicht ausschliessbar erscheint; alle anderen ätiologischen Factoren erweisen sich als ohne Einfluss auf die Entwickelung der Paralyse.

Die Frage, ob dieses einheitliche ätiologische Moment die Syphilis sei, fällt zusammen mit der Frage, ob und wie wir uns über eine nicht nachweisbare Syphilis in 19 Procent der Fälle hinwegsetzen können.

Es ist mir nun aus dermatologisch-syphilitischen Kliniken bekannt, zum Theile aus eigener Erfahrung, zum Theile durch Mittheilung befreundeter Collegen, dass bei den gummösen Processen anamnestisch sich die Acquisition der Syphilis, d. h. die Initialsklerose in rund 50 Procent nicht erweisen lässt. Es mag wohl daran liegen, dass dieser Erweis bei einer so specifischen Erkrankung, über deren syphilitische Natur die Acten schon als geschlossen angesehen werden, als unnöthig gilt und deshalb oft nicht erbracht zu werden versucht wird.

Herr Professor Lang hat mir versichert, dass er seit Jahren stets die Anamnese der an Spätformen der Syphilis Leidenden mit ausserordentlicher Genauigkeit aufnehme und stets bestrebt sei, die vorhergehenden syphilitischen Erkrankungen dieser Patienten festzustellen. Herr Professor Lang, welcher mir seinen ausgezeichneten Rath bei dieser Arbeit zu-

theil werden liess, hatte die grosse Güte, mir die ausserordentlich genau geführten Krankenprotokolle derjenigen syphilitisch Erkrankten zur Verfügung zu stellen, welche vom 1. Januar 1891 bis 20. August 1895 in den Zimmern 18b 1, 18b 2, 18c und 19 lagen. Unter den 1643 Fällen von Syphilis waren 63 Spätformen von Luës zu constatiren. Alle berücksichtigten Krankengeschichten betrafen nur Männer, damit eine annähernde Gleichheit der anamnestischen Bedingungen mit dem Paralytikermateriale erzielt werde.

Ich habe diese Fälle in eine Tabelle aufgenommen, und war auch hier bestrebt, durch grösstmögliche Genauigkeit und Präcision der Angaben ein verwerthbares Resultat über Anamnesenergebnisse bei gummösen Processen zu schaffen. Es schien mir von Werth, Zimmernummer und Protokollnummer der Abtheilung mitanzuführen.

Nach den oben mitgetheilten Grundsätzen in Bezug auf die Beurtheilung von Anamnesen konnten wir in 34 von den in Tabelle XII enthaltenen 63 Fällen, d. i. in 54 Procent, Syphilis als sicher überstanden anamnestisch nachweisen. Die anamnestischen Angaben machen in weiteren sechs Fällen, d. i. in 9·5 Procent, überstandene Syphilis wahrscheinlich; in der Anamnese von 23 Kranken, d. i. 36·5 Procent, lässt sich kein Anhaltspunkt für eine acquirirte oder hereditäre Luës gewinnen.

Aus diesen Zahlen ist die Thatsache zu ersehen, dass bei den syphilitischen Spätformen, an deren specifischer Natur niemand zweifelt, nur in einem Bruchtheile der vorangegangene Initialaffect oder das secundäre Stadium der Syphilis nachgewiesen werden kann. Zwei Umstände sind es, die den Erweis der vorangegangenen Infection vereiteln: 1. Das Uebersehen syphilitischer Erscheinungen und 2. die oft lange Incubationsdauer der syphilitischen Spätformen. Da nun für vorangegangene syphilitische Erscheinungen bei der progressiven Paralyse und bei den spätsyphilitischen Processen in Bezug auf das Uebersehenwerden gewiss gleiche Bedingungen vorhanden sind, und die Zeit zwischen Primäraffect und Gumma einerseits und zwischen Primäraffect und progressiver Paralyse andererseits für die vollkommen geklärten Fälle zwar eine wechselnde ist,

Tabelle XII.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
1	18. b. 2. 28. 31. März 1891.	Albert D., 23 Jahre, kathol., ledig, Marqueur.	Flache gummöse Infiltrate am Nasenrücken. Sklerosenresiduen. Adenitis.	1888 Sklerose, 1889 Exanthem, Schmiercur.
2	18. b. 2. 128. 18. Nov. 1891.	Kaspar M., 64 Jahre, kathol., verh., Taglöhner.	Syphilis gummosa serpiginosa (rechte Achselhöhle). Flächenkrebs der Oberlippe.	Keine syphilitische Erkrankung anamnestisch zu eruiren. Ulcera 1856 und 1885 (Behandlung: Jodoform und ferrum candens). Ueber Kinder keine Angaben.
3	18. b. 2. 96. 27. August 1892.	Anton H., 37 Jahre, kathol., verh., Maurer.	Syphilis gummosa. Hautgummen.	Keine venerische Erkrankung zugegeben. 6 Kinder leben und sind gesund, 3 an unbekannter Krankheit gestorben.
4	18. b. 2. 101. 13. Sept. 1892.	Wilhelm B., 12 Jahre, kathol., ledig, Schüler.	Ulcera gummosa palati.	Anamnese in Bezug auf acquirirte Luës oder Luës der Eltern vollkommen negativ.
5	18. b. 2. 54. 21. Mai 1893.	Josef S., 23 Jahre, kathol., ledig, Kutscher.	Ulcera gummosa serpiginosa am behaarten Kopf, Gumma an der Wange, Necrose des Oberkiefers.	August 1892 Ulcus ohne darauffolgende Secundärerscheinungen (?). Aerztliche Behandlung: Schmiercur.

6	18. b. 2. 84. 4. August 1893.	Ludwig J., 41 Jahre, kathol., ledig, Pensionist.	Defectus septi nasi. Papeln an der Glans. Leukoplakia.	1870 Sklerose, 1883 Exanthem und Papeln, Inunctionscur.
7	18. b. 2. 114. 7. Oct. 1893.	Carl P., 41 Jahre, kathol., ledig, Fiakerkutscher.	Periorchitis syphilitica durchs Scrotum durchgebrochen.	In der Anamnese keine Anhaltspunkte für Luës. Eine venerische Affection (?) 1869.
8	18. b. 2. 136. 21. Nov. 1893.	Johann G., 28 Jahre, kathol., verh., Taglöhner.	Gummöse Geschwüre an der Tibia. Orchitis syphilitica.	1887 Sklerose mit Jodoform und Inunctionen behandelt. Keine secundären Erscheinungen. Ueber Kinder keine Angaben.
9	18. b. 2. 5. 13. Jan. 1894.	Marcus M., 29 Jahre, mos., ledig, Anstreichergehilfe.	Syphilis gummosa. Nephritis parenchymatosa.	Venerische Erkrankung nicht zugestanden. Demenz.
10	18. b. 2. 48. 1. Mai 1894.	Ernst R., 38 Jahre, kathol., ledig, Friseur.	Gummöse Infiltrate der Urethra und Urethralfistel.	1889 Sklerose, 1893 Exanthem, keine Behandlung.
11	18. b. 2. 89. 22. Juni 1894.	Salomon L., 16 Jahre, mos., ledig, ohne.	Dactylitis syphilitica des rechten Zeigefingers und dessen Metacarpus. Ostitis des l. Femur-Gonitis sinistra. Kalter Abscess in der l. Fossa infraspinata. Ostitis ulnae utriusque.	Acquirirte Syphilis und Syphilis der Eltern in Abrede gestellt.
12	18. b. 2. 127. 13. Oct. 1894.	Eugen D., 23 Jahre, kathol., ledig, Commis.	Gummöse Periostitis des linken Jochbeines. Parotitis links. Polyadenitis.	März 1894 Sklerose, Juni 1894 secundäre Erscheinungen, Inunctionscur.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
13	18. b. 2. 51. 14. Mai 1895.	Ladislaus G., 24 Jahre, kathol., ledig, Kellner.	Links pustulöses, rechts gummöses Syphilid an den Armen. Gummöses Infiltrat des linken Hodens und Nebenhodens.	1892 Sklerose, 1893 Exanthem, Inunctionscur.
14	18. b. 2. 73. 19. Juni 1895.	Franz K., 23 Jahre, kathol., ledig, Stallbursche.	Periostealer Abscess am Unterkiefer rechts.	August 1893 Sklerose, Mai 1895 secundäre Erscheinungen, Inunctionscur.
15	18. b. 2. 91. 14. Juli 1895.	Anton K., 37 Jahre, kathol., ledig, Bäckergehilfe.	Serpiginös und circulär angeordnetes Syphilid an der linken oberen Extremität und in der rechten Retromalleolargegend.	Keine Anhaltspunkte für luëtische Antecedentien. Vor 20 Jahren ein Ulcus am Präputium, Jodoformbehandlung, kein Exanthem.
16	18. b. 2. 92. 15. Juli 1895.	Josef S., 31 Jahre, kathol., ledig, Kellner.	Narbige Residuen nach Hautgummen an der Innenfläche beider Oberschenkel.	1892 Sklerose mit Exanthem, Inunctionscur.
17	18. b. 1. 95. 10. Juni 1891.	Julius K, 59 Jahre, mos., ledig, Agent.	Syphilis gummosa nasi et antri Highmori sin.	1889, Februar, Schanker mit grauem Pflaster behandelt. 1890 Larynxerkrankung, in der Klinik Schrötter als Syphilis erkannt und behandelt.

18	18. b. 1. 127. 20. Juli 1891.	Rudolf S., 33 Jahre, kathol., ledig, Portier.	Dacryocystitis syphilitica.	1883 Sklerose, locale Therapie. Keine Secundärerkrankung.
19	18. b. 1. 147. 27. August 1891.	Alois S., 40 Jahre, kathol., ledig, Fabrikant.	Gummata des weichen Gaumens. Gumma der knöchernen Apertura pyriformis.	1886, April, Sklerose mit Exanthem, Sublimat injectionen. 1887 Recidiv, Injectionsbehandlung.
20	18. b. 1. 149. 27. August 1891.	Josef S., 19 Jahre, kathol., ledig, Schneiderlehrling.	Exulcerirte Gummen des weichen Gaumens links. — Defectus septi narium. Syphilitische Auftreibung der linken Tibia.	Kein anamnestischer Anhaltspunkt für acquirirte Luës oder Luës der Eltern. 4 Geschwister im Alter von 2—4 Jahren gestorben; der Kranke hat nie geschlechtlich verkehrt.
21	18. b. 1. 184. 4. Nov. 1891.	Josef L., 61 Jahre, kathol., Witw., Schneidergehilfe.	Hygroma syphiliticum. Exulcerirte Hautgummen.	Keine Angaben über Kinder. 1884 ein Schanker mit gelber Salbe behandelt.
22	18. b. 1. 211. 10. Dec. 1891.	Rupert P., 28 Jahre, kathol., ledig, Schuster.	Gummöse Ulcerationen am Zäpfchen und an der rechten Tonsille. Syphilitische Narben am Ostium cutaneum des Präputium.	Keine Angaben über Luës. März 1891 „Efflorescenz" am Penis.
23	18. b. 1. 217. 17. Dec. 1891.	Franz L., 35 Jahre, kathol., ledig, Tischlergehilfe.	Orchitis gummosa. Ulcera gummosa praeputii.	1881 Ulcus molle (?), später Exanthem, keine Allgemeinbehandlung.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
24	18. b. 1. 66. 16. April 1892.	Anton H., 35 Jahre, kathol., ledig, Diurnist.	Gumma exulceratum an der Unterfläche der Glans (wahrscheinlich aus einer Sklerose hervorgegangen).	Nie venerisch afficirt gewesen.
25	18. b. 1. 79. 10. Mai 1892.	Ignaz F., 35 Jahre, kathol., verh., Postdiener.	Sklerosenresiduen am äusseren Präputialblatte. Gumma des weichen Gaumens und der hinteren Rachenwand rechts.	1887 Ulcus mit Bubo; Jodoformbehandlung. 1888 Geschwüre an Wangenschleimhaut und Zunge, Halsschmerzen; Therapie: Touchirung und Jodoformeinblasung in den Kehlkopf, innerlich Jodkalium. Ueber Kinder keine Angaben.
26	18. b. 1. 92. 7. Juni 1892.	Anton E., 38 Jahre, kathol., verh., Auskocher.	Ulcera serpiginosa glandis. Gumma am Mons veneris.	1872 Schanker, ärztlich behandelt mit weissem Pulver. Heilung nach 14 Tagen. Ueber Kinder keine Angaben.
27	18. b. 1. 148. 20. August 1892.	Victor B., 22 Jahre, kathol., ledig, Friseurgehilfe.	Sarcocele syphilitica sinistra.	1890 Sklerose mit darauffolgendem Exanthem, Inunctionscur.
28	18. b. 1. 148. 28. August 1892.	Efraim P., 43 Jahre, mos., ledig, Mäkler.	Zerfallene Gummata an der hinteren Rachenwand und Larynx. Tophus des linken Stirnbeinhöckers.	1874 Schanker und indolente Bubonen; Jodkalibehandlung, nach 8 Wochen Heilung.

29	18. b. 1. 191. 26. Oct. 1892.	Josef Z., 68 Jahre, kathol., verh., Privatier.	Muskelgummen im M. rectus cruris sin.	Keine venerische Erkrankung. In der Jugend (?) ein Wimmerl auf der Eichel. 17 Kinder, 10 starben bei der Geburt, 7 kamen frühzeitig auf die Welt, keines der Kinder lebt.
30	18. b. 1. 222. 27. Dec. 1892.	Karl S., 28 Jahre, kathol., ledig, Magazineur.	Sarcocele syphilitica; oberflächliches gummöses serpiginöses Infiltrat am rechten Oberarm und links am Stamme.	1889 Sklerose und Secundärerscheinungen. Therapie: Oleum cinereum.
31	18. b. 1. 125. 4. Oct. 1894.	Ludwig K., 37 Jahre, kathol., verh., Kellner.	Ostitis luetica am r. Trochanter.	1889 Sklerose und Secundärerscheinungen; Inunctionscur (Klinik Siegmund).
32	18. b. 1. 131. 15. Oct. 1894.	Adalbert J., 46 Jahre, kathol., verh., Hausmeister.	Ulcera gummosa am linken Unterschenkel.	Keine venerische Affection zugegeben. 3 Kinder von 11, 13, 15 Jahren gesund; vor 17 Jahren starb ein Kind 3 Tage alt.
33	18. b. 1. 134. 22. Oct. 1894.	Simon F., 64 Jahre, kathol., verh., Buchhändler.	Ulcera gummosa serpiginosa an der Corona glandis und im Sulcus, sowie im Peno-scrotalcanal rechts, am Corpus cavernosum rechts, am Mons veneris. Alte Narben das Dorsum penis einnehmend.	1848 Bubo e causa ignota. 1850 erster Schanker an der Eichel, auf Lapisbehandlung baldige Heilung. Nach einigen Jahren Schanker an derselben Stelle, seitdem wiederholt Schanker, meist an derselben Stelle. Immer Lapisbehandlung meist schnell Heilung. 1860 bereits verheiratet, Schmiercur im Landshuter Spital. 6 Kinder: 3 gesund, 2 starben älter an Infectionskrankheiten, 1 einige Monate alt an unbekannter Krankheit.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
34	18. b. 1. 145. 7. Nov. 1894.	Isak B., 30 Jahre, mos., verh., Schneider.	Gummöse Infiltration des weichen Gaumens und der Nasenscheidewand.	Keine venerische Erkrankung zugegeben. 1893 Abortus im zweiten Monat. 1894 Abortus im dritten Monat.
35	18. b. 1. 111. 6. Juni 1895.	Daniel M., 31 Jahre, mos., Witw., Commis.	Exulcerirtes Schwielengumma an der Nasenspitze. Exulcerirtes Gumma am harten Gaumen.	1892 Sklerose und Secundärerscheinungen; Inunctionscur. Ueber Kinder keine Angaben.
36	18. b. 1. 83. 12. Juni 1895.	Eduard G., 25 Jahre, kathol., ledig, Bahnbediensteter.	Ulcera gummosa an der Glans und am inneren Präputialblatt.	1893 Sklerose und Secundärerscheinungen. Keine Behandlung.
37	18. b. 1. 68. 26. Juni 1895.	Otmar R., 26 Jahre, kathol., ledig, Beamter.	Defect des Septum narium. Infiltrat und Exulceratien des Nasenbodens und der Seitenwände der Nase, Infiltrat und Narben um die Tubenostien, Periostitis des Nasenbeines, Dacryocystitis. Albuminurie, Vitium cordis.	Keine venerische Affection. Luës bei den Eltern wahrscheinlich. Mutter viermal abortirt unter 13 Partus. Zwei Geschwister starben an Luës; eine Schwester Epilepsie.
38	19. 35. 12. März 1891.	Jacob S., 25 Jahre, mos., ledig, Schneidergehilfe.	Gonitis (Periostitis) syphilitica.	1885 Sklerose mit Secundärerscheinungen, 100 Hg-Einreibungen. 1887 Hodentumor, 1889 Periostitis des Nasengerüstes, 1890 Anschwellung des Schienbeines. Behandlung: Jodkalium und Decoctum Zitmanni.

39	19. 99. 7. Mai 1892.	Ernst B., 31 Jahre, kathol., ledig, Maler.	Gummöse Geschwüre am Unterschenkel und Dorsum pedis.	Keine Daten für vorhergegangene Syphilis. Sommer 1888 venerische Papillome, Mai 1891 Urethritis.
40	19. 177. 5. Sept. 1892.	Josef B., 30 Jahre, kathol., verh., Kutscher.	Spondylitis syphilitica.	1887 Schanker mit weisser Salbe behandelt. 1888 Geschwüre im Halse (Klinik Schrötter); 30 Hg-Einreibungen.
41	19. 231. 9. Dec. 1892.	Franz W , 29 Jahre, kathol., ledig, Hausknecht.	Gummöse serpiginöse Geschwüre an beiden Unterschenkeln, rechter Schulter. Sarcocele syphilitica dextra geringen Grades.	1885/6 venerische Affection: Geschwüre auf der Glans. Nachher Lymphadenitis suppurativa dextra (Militärspital), 17 Einreibungen. 1892, März, Schanker; October Papeln im Munde. Hg.-Injectionen.
42	19. 236. 17. Dec. 1892.	Ludwig R., 40 Jahre, evang., Witw., Agent.	Myelitis luetica.	1892 März Schanker; October Papeln im Munde; Hg-Injectionen.
43	19. 66. 27. April 1893.	Rudolf H., 19 Jahre, kathol., ledig, Friseurgehilfe.	Syphilis gummosa. Schwielengumma am Halse rechts, Perforation des harten Gaumens und des Septum.	Vater gesund, Mutter an unbekannter Krankheit gestorben. Kein Anhaltspunkt für acquirirte oder hereditäre Syphilis.
44	19. 121. 20. Sept. 1893.	Friedrich T., 36 Jahre, kathol., ledig, Buchhalter.	Ulcus gummosum glandis.	1888 Geschwür an der Unterseite des Penis; hierauf Iritis und eine Flechte um die Lippen und am Kopf. Therapie: Jodoformsalbe und Jodkali durch 6 Wochen.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
45	19. 90. 23. Mai 1894.	Josef C, 25 Jahre, kathol., ledig, Schlossergehilfe.	Ulcera gummosa serpiginosa an der Stirne, Augenbrauen, linkem oberen Augenlid, Nasenrücken und Nasenspitze, am rechten Nasenflügel, Septum und den unteren Extremitäten.	Ulcus im Mai 1893; nachher pustulöses Exanthem; 60 Hg-Einreibungen und Jodkalium innerlich (Garnisonsspital Nr. 12).
46	19. 114. 25. Juni 1894.	Fritz J., 22 Jahre, mos., ledig, Reisender.	Exulcerirte Gummata an der Kopfhaut, neben dem linken Ohr, am rechten Oberarm, in der Kreuzbeingegend, am linken Unterschenkel.	Juli 1893 Sklerose, September 1893 Inunctionscur. 1890 Heiserkeit, 1893 Gonorrhoe.
47	19. 184. 6. Oct. 1894.	Anton K., 19 Jahre, kathol., ledig, Feuerbursche.	Serpiginöses Syphilid. Urethrocystitis, Psoriasis vulgaris.	Keine venerische Erkrankung 1889 Ausschlag am ganzen Körper, nach einigen Monaten Heilung.
48	19. 208. 20. Nov. 1894.	David Sch., 19 Jahre, mos., ledig, Spenglergehilfe.	Necrose des Septum narium osseum mit Perforation. Früher Gumma in der Klinik Schrötter.	Juli 1894 Ulcus an der Glans und Gonorrhoe, unbehandelt. Keine Daten über hereditäre Luës.

49	19. 66. 10. April 1895.	Gustav F., 38 Jahre, kathol., verh., Schriftenmaler.	Ulcera gummosa im Sulcus, das Penisintegument unterminirend; am Mons Zerfall der Pubicaldrüse. Zerfallenes Drüsengumma in inguine rechts.	Keine Angaben über Sklerose und Syphilis. 1883 Abtheilung Zeissl: Ulcus am Penis mit beiderseitiger Lymphadenitis (Excochleation). 1878 Gonorrhoe.
50	18. c. 7. 13. Jan 1891.	Rudolf V., 26 Jahre, kathol., ledig, Geschäftsdiener.	Gumma exulceratum alae nasi sin.	1889 Sklerose (Abtheilung Lang), 1890 Heiserkeit. Behandlung: 60 Hg-Einreibungen, 7 Injectionen.
51	18. c 96. 15. Juni 1891.	Johann K., 28 Jahre, kathol., ledig, Schuhmacher.	Exulcerirtes Gumma an der Glans an Stelle der ursprünglichen Sklerose; exulcerirte Sklerosenresiduen am inneren Präputialblatte.	I. Venerische Infection: 1883 Schanker (Grazer Spital; Lapis, Jodoform). II. 1884 Feigwarzen (Grazer Spital; Abtragung). III. Januar 1891. Geschwüre am Glied (Jodoform, Heilung nach 3 Wochen).
52	18. c. 138. 2. August 1891.	Mathias W., 25 Jahre, kathol., verh., Bauer.	Syphilis gummosa cruris sinistri.	1887 Sklerose und secundäre Erscheinungen. Jodoform und 30 Hg-Einreibungen.
53	18. c. 160. 28. August 1891.	Albin K., 40 Jahre, kathol., verh., Conducteur.	Gummöse Infiltrate des inneren Nasendaches und im Innern der Nasenhöhle, am harten und weichen Gaumen. Ostitis luetica am inneren Malleolus.	1884 Schanker (Abtheilung Auspitz); Emplastrum cinereum und 34 intramusculäre Injectionen. 1885 Exanthem (Abtheilung Auspitz) Injectionen.

Nr.	Zimmer-Nr. Protokoll-Nr. Datum der Ankunft:	Name, Alter, Confession, Stand, Beruf:	Diagnose:	Anamnese:
54	18. c. 122. 28. Juni 1892.	Johann W., 41 Jahre, kathol., verh., Buchhalter.	Luës maligna (praecox). Ulcera an der Rachenwand, Ulcera laryngis, Gumma capillitii.	März 1892 Sklerose mit baldiger Hals- und Rachenaffection.
55	18. c. 247. 13. Dec. 1892.	Anton L., 28 Jahre, kathol., ledig, Schuhmachergehilfe.	Subcutanes Gumma am linken Oberschenkel und rechten Unterschenkel.	1889 Ulcus (Abtheilung Lang) mit Luës papulosa, Plaques auf den Tonsillen. Therapie: Injectionen mit Oleum cinereum.
56	18. c. 78. 26. April 1893.	Josef K., 25 Jahre, kathol., ledig, Spenglergehilfe.	Serpiginöse gummöse Geschwüre an der Glans aus einem Initialaffect hervorgegangen.	I. Venerische Affection: 1889 Gonorrhoe. II. Venerische Affection: 1892 Gonorrhoe. III. Venerische Affection: October 1892 Schanker mit Drüsenentwicklung. Jodoformbehandlung und Operation.
57	18. c. 122. 17. Juni 1893.	Alexander W., 46 Jahre, mos., verh., Commis.	Glossitis syphilitica interstitialis. Oberflächliche desquam. Infiltrate an der Wange rechts, am Halse links und an der Wangenschleimhaut.	Keine venerische Affection; seit 26 Jahren verheiratet. Von 8 Kindern starben 6 an verschiedenen Krankheiten; ein 21jähriger und 18jähriger Sohn leben und sind gesund. Die Kinder waren alle ausgetragen, kein Abortus. Die Frau ist gesund.
58	18. c. 30. 4. Febr. 1894.	Johann K., 36 Jahre, kathol., ledig, Tischler.	Strictura recti. Gummata an der linken Mastdarmwand.	Leugnet venerische Affection.

59	18. c. 62. 14. März 1894.	Karl B., 26 Jahre, kathol., ledig, Zeichner.	Gummöse Ulceration des linken harten Gaumens, denselben perforirend.	1888 (Zimmer Nr. 19) Sklerose und Bubo. 9. bis 21. April Exanthema masculosum (Zimmer Nr. 18 c). Therapie: Injectionen mit Oleum cinereum.
60	18. c. 98. 9. Mai 1894.	Josef M., 26 Jahre, kathol., ledig, Kellner.	Ulcera serpiginosa gummosa glandularum lymphaticarum in der linken Leistengegend, in der Abdominalgegend und am Mons veneris.	Leugnet jede venerische Affection.
61	18. c. 167. 28. Juni 1894.	Johann B., 29 Jahre, kathol., ledig, Bedienter.	Folliculitis luetica an Nase und Stirn. Exulcerirtes Gumma an der Nase, Papelsaum am Orificium, serpiginöses Palmarsyphilid.	Leugnet jede venerische Affection.
62	18. c. 245. 6. Nov. 1894.	Franz S., 15 Jahre, kathol., ledig, Schuhmachergehilfe.	Gummöse Ulcera an den Unterschenkeln beiderseits. (Lues hereditaria).	Vater brustleidend, Mutter und 4 Geschwister gesund. Mit 7 Jahren Krämpfe.
63	18. c. 97. 15. Mai 1895.	Karl O., 27 Jahre, kathol., ledig, Fleischhauer.	Gummöse Infiltrate an beiden Unterschenkeln, gummöse Geschwüre an der hinteren Rachenwand.	Negirt jede venerische Affection.

aber in diesem Wechsel congruente Verhältnisse bietet, ist die Voraussetzung gestattet, dass die Ergebnisse des anamnestischen Nachweises überstandener Syphilis bei den syphilitischen Spätformen und bei der progressiven Paralyse, wenn dieselbe in allen Fällen durch Syphilis bedingt ist, nahezu identisch sein müssen. Immerhin werden die Procentzahlen für überstandene Syphilis, die anamnestisch sichergestellt ist, in Folge der Verschiedenheit der Fehlerquellen um ein geringes variiren können. Die Procentdifferenz in Bezug auf die anamnestisch wahrscheinlich gemachte Syphilis wird eine grössere sein, weil wenigstens in unseren Tabellen I und XII die Verhältnisse insofern verschieden sind, als den meist ledigen Kranken der Tabelle XII (Spätformen der Syphilis) meist verheiratete Paralytiker (Tabelle I) gegenüberstehen, und so die Erfahrungen über die Descendenz der Paralytiker, für unsere Fälle wenigstens, reichere sind als die Erfahrungen über die Descendenz der an Spätformen der Syphilis Leidenden; die Beurtheilung der Descendenz aber liefert uns das brauchbarste Argument für die wahrscheinlich überstandene Syphilis.

In der That ergibt sich nun eine auffällige Aehnlichkeit zwischen den Resultaten der Anamnese der Paralytiker und der an Spätformen der Syphilis Leidenden. Bei den Paralytikern lauten die Procentzahlen für anamnestisch erwiesene, sicher überstandene Syphilis, für wahrscheinlich überstandene Syphilis und für die negativen Fälle 56, 25 und 19; die bezüglichen Zahlen bei den Kranken der Tabelle XII lauten 54, 9·5 und 36·5.

Aus diesem Ergebnisse geht wohl ganz klar hervor, dass, wenn wir gewichtige Anhaltspunkte haben, die Paralyse in Zusammenhang mit der Syphilis zu bringen, die 19 Procent der Fälle mit negativer Anamnese nicht im Stande sind, die Zusammenhanglosigkeit der Syphilis und der Paralyse auch nur in diesen 19 Procent zu erweisen.

Neben den allgemeinen ätiologischen Erläuterungen kommen wesentlich vier Gesichtspunkte in Betracht:

I. Die anatomischen Befunde bei Paralyse und ihr Verhältniss zur pathologischen Anatomie der syphilitischen Erkrankungen.

II. Die Einzelsymptome der Paralyse in Bezug auf die Symptomatologie der Luës.

III. Der Einfluss der antisyphilitischen Therapie auf den paralytischen Process.

IV. Die Verbreitung der Paralyse im Vergleiche zur Verbreitung der Luës. (Anhang: Geschichte der Paralyse.)

I. Die anatomischen Befunde bei der Paralyse und ihr Verhältniss zur pathologischen Anatomie der Syphilis.

Die pathologische Anatomie der progressiven Paralyse ist noch keineswegs geklärt. Wenn auch in den meisten Fällen eine Atrophia cerebri nachzuweisen ist, und dort, wo dieselbe nicht makroskopisch in die Erscheinung tritt, mikroskopische Veränderungen im Sinne chronischer, diffuser, atrophisch degenerativer Veränderungen der functionstragenden Rindensubstanz nie vermisst werden, so ist doch die Deutung dieses anatomischen Processes in Bezug auf seine Entstehungsweise ein noch viel umstrittenes Gebiet.

Kraepelin fasst die auseinandergehenden Ansichten mit folgenden Worten zusammen: „Der Nachweis atrophischer Vorgänge an den nervösen Elementen einerseits, stärkerer Wucherungen des Bindegewebes andererseits hat auch in der Pathologie der Paralyse zwei verschiedenen Erklärungsversuchen Raum gegeben, von denen der eine die interstitiellen, der andere aber die parenchymatösen Veränderungen als den Ausgangspunkt des ganzen Krankheitsprocesses auffasst. Mir persönlich scheinen die Erfahrungen, welche man über die multiple degenerative Neuritis zu machen Gelegenheit hat, die Möglichkeit eines etwa durch eine chronische Vergiftung veranlassten „primären" Entartungsvorganges ohne ursächliche Erkrankung des interstitiellen Gewebes unzweifelhaft darzuthun. Auf der anderen Seite wird ja die Verdichtung und Wucherung des Bindegewebes auch nach einfachen, secundären Degenerationen beobachtet."

Diese Ansicht des primären Entartungsvorganges des Parenchyms ohne ursächliche Erkrankung des interstitiellen Gewebes wird nicht allgemein getheilt. Die älteren Forscher waren

zum grössten Theile der Ansicht, dass der interstitielle Process das Primäre sei und die Veränderungen der Ganglienzellen und Nervenfasern veranlasse.

Bayle hat zuerst die Dementia paralytica als chronische Meningitis aufgefasst.

Meyer beschrieb die Paralyse als chronische Meningitis und chronische Encephalitis, welch letztere aus den Veränderungen an den Gefässen, sowohl der Hirnrinde als des Markes (Kernwucherungen in den Gefässhäuten und abnorme Neubildung von Capillaren), zu erkennen sei; ferner zeige auch die Bindesubstanz des Markes deutliche Kernvermehrung, die Ganglienzellen hingegen seien intact; nur bei sehr vorgeschrittener Atrophie fänden sich solche, die denselben regressiven Process wie bei anderen atrophirenden Hirnen eingegangen seien.

Calmeil und Duchek theilten im Allgemeinen diese Anschauungen Meyer's.

Während nun die erwähnten Forscher das Hauptgewicht auf den interstitiellen Process legten, stellten Tigges und Meschede die Veränderungen der Ganglienzellen in den Vordergrund, indem sie aber an der entzündlichen Natur des Processes festhielten.

Hoffmann beschrieb die von Meyer angegebenen Gefässveränderungen und constatirte beim Fortschreiten der Erkrankung auch die Processe der fettig pigmentösen Degeneration, wie sie Meschede schildert.

Rokitansky wies hin auf die Bindegewebswucherung im centralen Nervensystem, insbesondere beim paralytischen Blödsinn, und brachte dadurch die pathologische Erforschung der Paralyse in eine neue Phase.

1871 kommt Obersteiner nach Betrachtung der vorliegenden pathologisch-anatomischen Befunde und Untersuchung zweier Fälle von Paralyse zu folgender Anschauung des paralytischen Processes:

Vorstadium der Hyperämie (Grössenwahn).

1. Stadium der Exsudation. Seröses Exsudat und Lymphkörperchen gelangen aus den Gefässen in die perivasculären Räume und in die Hirnsubstanz. Beginn der paretischen Erscheinungen, so weit sie vom Gehirne abhängen; geistige Schwäche.

2. Stadium der Bindegewebswucherung. Die Lymphkörperchen organisiren sich zu Bindegewebe, die Thätigkeit der Nervenelemente wird immer mehr behindert. Atrophie. Gänzlicher geistiger Verfall, Ausbreitung der paretischen Erscheinungen, Marasmus.

Schon Obersteiner legt sich die Frage vor, ob es bei der Dementia paralytica eine primäre Degeneration der Ganglienzellen gebe, welche direct aus einer Ernährungsstörung dieser Organismen abzuleiten wäre. Er ist der Ansicht, dass für gewöhnlich die Ursache der verschiedenartigen Degenerationen, welche die Ganglienzellen treffen, wohl nur secundärer Natur sein dürfte, indem in der Compression, welche das Exsudat und das neugebildete Bindegewebe auf die Ganglienzellen selbst oder auf die zuleitenden Nerven ausüben, ein hinreichender Erklärungsgrund für den Zerfall gegeben sei; dennoch lasse sich eine primäre Degeneration der Ganglienzellen weder widerlegen, noch beweisen.

Schuele bezeichnet die Paralyse als „Periencephalomyelitis chronica diffusa". Er schildert diesen Befund als chronische Ernährungsstörung des Gehirnes und theilweise auch des Rückenmarkes mit Ausgang in Atrophie und mit (secundärer) Betheiligung der Hirnhäute; mikroskopisch findet er in den Endstadien des voll entwickelten Leidens einen Schwund der corticalen Ganglienkörper und der Associationsfasern, zugleich mit Degeneration der Gefässe und (secundärer) Umwandlung, beziehungsweise Vermehrung der gliösen Elemente.

v. Krafft-Ebing sieht die Veränderungen an der Pia und der Hirnoberfläche als chronisch entzündliche an und bezeichnet den anatomischen Process als Periencephalomeningitis diffusa chronica des Vorderhirnes.

In seiner Monographie über die progressive Paralyse der Irren widmet Mendel den anatomischen Befunden und deren Deutung eine eingehende Besprechung. Er zweifelt nicht daran, dass das Wesentliche des Processes eine interstitielle Entzündung ist. Die Kernvermehrungen, die Entwickelung der Spinnenzellen, die vermehrte Ausscheidung von Intercellularsubstanz lassen darüber keinen Zweifel zu, und auf der Höhe der Krankheit vermisse man nach seinen Untersuchungen die Zeichen dieser Entzündung nie. Er fasst die progressive Pa-

ralyse als eine diffuse interstitielle corticale Encephalitis auf, die ihren Ausgang in Hirnatrophie nimmt.

Ziegler findet als häufigsten Befund bei der Dementia paralytica eine chronische Meningoencephalitis, welche zur Atrophie führt. Er hebt hervor, dass man bei Kranken, die unter den Erscheinungen der Paralyse zugrunde gegangen sind, nicht immer entzündliche Processe, sondern nicht selten lediglich degenerative Veränderungen in den Meningen und der Hirnrinde nachweisen könne.

Rumpf legt das Hauptgewicht auf die Erkrankung der Gefässe und bezeichnet diese als die primäre Störung bei der Paralyse. Der Untergang der Rindenfasern bedingt durch mangelhafte Ernährung, Lymphstauung und dadurch bedingte Zerstörung der Axencylinder, die anfängliche Schwellung des Gehirnes unter dem Einflusse der Lymphe, die spätere Atrophie in Folge der Resorption, die entzündlichen Erscheinungen, bedingt durch die chemischen Zersetzungen, die Stauungen ex vacuo in den Ventrikeln und im Arachnoidealraum, alle diese Befunde würden sich dann als Glieder einer Kette aneinanderreihen. Im Hinblicke auf die Fälle von Paralyse, in welchen die Gefässerkrankung fehlt, beansprucht Rumpf für diese Anschauung nicht allgemeine Geltung und bezeichnet die Gefässerkrankung nur als die häufigste Ursache der Paralyse.

Meynert gibt der Anschauung Raum, dass der Hirnschwund der progressiven Paralyse differente anatomische Grundlagen haben könne. Er berichtet eingehend von den Veränderungen der Ganglienzellen, der interstitiellen Substanz und der Rindengefässe; er beobachtet, dass an dem Schwunde des Grosshirnes bei Dementia paralytica die weisse Substanz in allen hochgradigen Fällen betheiligt ist. Für die meisten Fälle lehnt er sich an die Auffassung als Meningoencephalitis chronica von Ziegler an.

Tuczek constatirte Nervenfaserschwund in bestimmten Rindenabschnitten, besonders an der Basis und Convexität des Stirnlappens und an der Insel, und bezeichnet diesen als sehr constanten Befund in allen Formen und zu allen Zeiten der Dementia paralytica, während er bei primären Stimmungsanomalien, bei Blödsinn als Ausgang von Manie und Melancholie und bei seniler Seelenstörung fehle. Dieser Nervenfaserschwund

sei für die Dementia paralytica charakteristischer als die sonstigen Befunde am Paralytikergehirn, indem einerseits Hirnatrophie, pachymeningitische und leptomeningitische, periencephalitische und sonstige interstitiell-encephalitische Processe auch bei jenen Zuständen secundärer Demenz vorkommen, andererseits der Nervenfaserschwund der Dementia paralytica schon in ihren frühesten Stadien angehört, in denen eine Atrophie des Gehirnes gewichtsmässig noch nicht nachweisbar ist und wesentliche Veränderungen der weichen Häute und der Neuroglia fehlen. Daraus erschliesst Tuczek die Selbständigkeit des Nervenfaserschwundes gegenüber leptomeningitischen und interstitiell-encephalitischen Processen.

Zacher bestätigte diese Angaben Tuczek's, bezeichnet aber den Nervenfaserschwund als nicht charakteristisch für die Paralyse, indem er denselben auch bei anderen Geisteskrankheiten nachweist. Auch er sieht in diesem Faserschwund bei der progressiven Paralyse nicht eine Folge interstitieller Veränderungen. Er legt sich die Frage vor, ob überhaupt die entzündlichen Veränderungen zu diesem Faserschwunde in irgend einem Verhältnisse stehen, und gelangt zu dem Schlusse, dass weder die Annahme einer interstitiellen Encephalitis, noch die einer parenchymatösen primären Degeneration der Nervenfasern für sich allein ausreiche, alle hier vorkommenden Befunde zu erklären.

Wernicke bezeichnet die progressive Paralyse als eine chronische, progressiv verlaufende Erkrankung der Rindensubstanz der Grosshirnhemisphären, welche zu einem Schwunde der in ihr enthaltenen nervösen Elemente führt; man könne sie deshalb als chronische progressive parenchymatöse Encephalitis der Rindensubstanz auffassen. Die primäre Atrophie, respective ein zur Atrophie führender Vorgang der Ganglienzellen mache das eigentliche Wesen der Krankheit aus, und alle anderen beobachteten Veränderungen, wie die Vermehrung der Spinnenzellen, die Zunahme des interstitiellen, fein fibrillären Gewebes und andere von den Autoren vielfach beschriebene Veränderungen seien nur secundärer Natur, theils Folgeerscheinungen des Unterganges der Ganglienzellen, theils reactive Vorgänge gegen dieselbe Schädlichkeit, der vorher die Ganglienzellen zum Opfer gefallen sind.

Binswanger, der eine Reihe von acuten und Frühformen der progressiven Paralyse einer eingehenden histologischen Bearbeitung unterzog, fand in den typischen Fällen bereits in den ersten Stadien chronische diffuse atrophisch-degenerative Veränderungen der functionstragenden Rindensubstanz. Dieselben betreffen – nach Binswanger's Bericht — wahrscheinlich in erster Linie die feinsten, mit unseren jetzigen Hilfsmitteln an den pathologischen Objecten nicht mit genügender Deutlichkeit darstellbaren markhaltigen und marklosen Nervenendausbreitungen, gehen aber schon im Anfangsstadium der Erkrankung auf die mittelst der Markscheidenfärbung nachweisbaren markhaltigen Nervenfasern und auf die Ganglienzellen über. Inwieweit ungeformte und geformte Bestandtheile der ursprünglichen Grund- und Stützsubstanz an dem Gewebsschwunde betheiligt sind, lasse sich mit Sicherheit nicht nachweisen. Nur an den Kernen der Gliazellen seien die Anzeichen degenerativer Vorgänge bei geeigneter Kernfärbung erkennbar.

Schon in den Frühstadien der Erkrankung findet Binswanger Folgeerscheinungen dieser Gewebsschädigungen an den Blutgefässen deutlich ausgeprägt. (Erweiterung der venösen Blutgefässbahn, regressive Veränderungen der Gefässwand, besonders der Arteriolen und Capillaren im Sinne der hyalinen Degeneration.) Dazu kommen active reparatorische Vorgänge an der Endotheladventitia der Gefässe, streifige Verdickungen und Kernvermehrungen der Gefässwand, dadurch Verengerung des Gefässlumens, Erweiterung des intra- und extraadventitiellen Saftbahnsystems und später wahre entzündliche, d. i. exsudative Vorgänge. Binswanger hebt die Betheiligung der Leptomeninx an dem Krankheitsprocesse hervor.

Die wesentlich differenten Befunde und Auffassungen der verschiedenen Forscher sind auf mehrere Umstände zurückzuführen. Zunächst ist es wohl der Umstand, dass verschiedene Stadien der Paralyse das Substrat der pathologisch-anatomischen Untersuchung bilden, welcher manche Unterschiede in den Befunden bedingt. Dann aber sind es die verschiedenen Untersuchungsmethoden der verschiedenen Zeiten (die erwähnten Befunde beziehen sich ja auf Decennien) und namentlich die Unzulänglichkeit dieser Methoden, welche bald den degenerativen Process der Nervenfasern und Ganglienzellen,

bald die interstitielle Affection der Beobachtung entziehen. Es erscheint wohl als nachgewiesen, dass der parenchymatöse Process im Cortex das Primäre der paralytischen Erkrankung ist, doch ist das Auftreten interstitieller, encephalitischer und periencephalitischer Veränderungen im Verlaufe der Paralyse gegenwärtig nicht in Abrede zu stellen.

Wollen wir nun allen diesen Befunden gerecht werden, so können wir die Paralyse auffassen als eine Encephalitis der Rindensubstanz, die sich zunächst ausprägt in einer Atrophie der parenchymatösen Theile der Rinde, nachher gewöhnlich interstitielle Veränderungen erzeugt (sich mit einer Periencephalitis complicirt) und schliesslich zur Atrophie der Rinde führt. Die Vervollkommnung der Untersuchungsmethoden, insbesondere die neue Gliafärbung, die uns Weigert in Aussicht gestellt hat, dürfte uns in der Erkenntniss des pathologisch-anatomischen Processes der progressiven Paralyse um ein gutes Stück weiter bringen.

Der Vergleich dieses pathologischen Processes mit pathologischen Producten der Syphilis ist nicht leicht anzustellen. Doch liegt immerhin ein solcher Vergleich vor, indem Obersteiner die Encephalitis der Paralyse mit der Hepatitis syphilitica (wenigstens für einige Fälle) in Analogie brachte.

Die chronische diffuse interstitielle Hepatitis, die zwar für Syphilis nicht charakteristisch, doch in einer grossen Anzahl von Fällen durch Syphilis begründet ist, wird charakterisirt in ihrem späteren Befunde durch kleinzellige Infiltration des Gewebes, durch Neubildung von Bindegewebe an der Peripherie und im Inneren der Acini und durch Atrophie des Lebergewebes. Der Vergleich so ausgebildeter Formen von interstitieller Hepatitis mit den anatomischen Befunden der diffusen Encephalitis ist ein sehr glücklicher, und es ist ganz gewiss, dass in ausgebildeten Formen dieser beiden Processe die Infiltration des Gewebes, die Neubildung des Bindegewebes (des Gliagewebes?) und die Atrophie des Hirn- und Leberparenchyms analoge Zustände bieten.

Die Analogie würde dann eine vollkommen zutreffende sein, wenn nachgewiesen wäre, dass die syphilitische Hepatitis gleich wie die Veränderung im paralytischen Hirne als erste

Veränderung Degeneration der Parenchymzellen, d. i. der Leberzellen aufweist; dieser Nachweis ist aber bis jetzt noch nicht erbracht. Nach vorliegenden anatomischen und experimentellen Untersuchungen kann eine Degeneration des Epithels den Ausgangspunkt der interstitiellen Hepatitis bilden (Phosphorvergiftung, Gallenstauung etc.); allein es liegen zur Zeit keine Gründe vor, anzunehmen, dass dies bei allen chronischen Hepatitisformen der Fall ist. (Ziegler.) Das Vorkommen interstitieller Leberentzündung ohne erhebliche Epitheldegenerationen, das Auftreten ausgedehnter Bindegewebswucherungen bei geringfügiger Entzündung und bei Abwesenheit vorausgehender degenerativer Processe am Epithel machen es im Gegentheile im höchsten Grade wahrscheinlich, dass der Process in verschiedener Weise beginnen kann, und dass für die Verschiedenheit des Beginnes wesentlich die Aetiologie massgebend ist. (Ziegler.)

Es ist wahrscheinlich, dass die Anfangsstadien der syphilitischen interstitiellen Hepatitis deshalb noch nicht genau studirt sind, weil sie verhältnissmässig keine schweren Symptome machen. Degenerative Processe der Gehirnsubstanz treten schon in ihren Anfängen mit klinischen Symptomen auf. Aus diesem Grunde muss es der Zukunft vorbehalten sein, die Anfangsstadien der interstitiellen Hepatitis und Encephalitis zu vergleichen.

Virchow hat vor Decennien die syphilitischen Erkrankungen der Leber geschieden in 1. gummöse Hepatitis, 2. interstitielle Hepatitis und 3. Perihepatitis syphilitica. Er hat schon damals hervorgehoben, dass die beiden letzteren Processe, die Perihepatitis und die interstitielle Hepatitis, in vielen Fällen von Syphilis miteinander combinirt auftreten. Während wir nun sehr wohl über das Vorkommen gummöser Processe im Gehirne orientirt sind, fehlt uns noch eine solche Periencephalitis und Encephalitis interstitialis. Wenn die anderen Momente, d. h. die klinischen und die ätiologischen, einen Zusammenhang der Paralyse mit der Syphilis beweisen, ist meiner Ansicht nach kein Grund vorhanden, die anatomischen Befunde bei Paralyse nicht für Befunde einer solchen Periencephalitis und Encephalitis syphilitica zu halten.

II. Die Einzelsymptome der Paralyse in Bezug auf die Symptomatologie der Luës.

Es ist meine Absicht, nur einzelne Symptome der progressiven Paralyse hervorzuheben, die wir gewohnt sind, als oft von Luës begründet zu betrachten.

a) Die reflectorische Pupillenstarre. Moeli constatirte bei über 500 Fällen von Paralyse in 28 Procent der Fälle vollkommen gut auf Licht reagirende Pupillen. In 10 Procent der Fälle war die Lichtreaction der Pupillen träge, in 10 Procent minimal, in 4 Procent zweifelhaft und in 47 Procent der Fälle fehlte sie völlig. Auch in unseren Fällen fanden wir in über 50 Procent der Fälle vollkommen fehlende Lichtreaction der Pupillen. Nur ganz ausnahmsweise — ich vermag leider eine Zahl nicht anzugeben — konnten wir prompte Reaction der Pupillen auf Licht wahrnehmen.

Thomsen fand reflectorische Starre häufig als Frühsymptom der Paralyse. Auch wir hatten Gelegenheit, Neurastheniker mit Pupillenstarre zu untersuchen, die uns später als Paralytiker in die Klinik gebracht wurden. Es ist wahrscheinlich, dass in manchen, vielleicht in vielen Fällen im Beginne Pupillenstarre vorhanden ist, ohne irgend ein anderes manifestes Symptom der Paralyse.

In einer Arbeit über die diagnostische Bedeutung der reflectorischen Pupillenstarre stellt Uthoff seine Untersuchungsresultate zusammen, die 4000 Geisteskranke, 12.000 Augenkranke und 550 Nervenkranke betreffen. Unter 4000 Geisteskranken fand er 492mal Pupillenstarre:

421mal, d. i. in 85·5 Procent bei progressiver Paralyse,
21 „ „ „ 4·5 „ „ Tabes,
11 „ „ „ 2·2 „ „ seniler Demenz,
11 „ „ „ 2·2 „ „ Alkoholismus,
9 „ „ „ 1·83 „ „ Syphilis,
6 „ „ „ 1·2 „ „ Herderkrankungen,
3 „ „ „ 0·6 „ „ Kopfverletzungen und
10 „ „ „ 2 „ „ Paranoia, respective Epilepsie.

Bei der Untersuchung von 12 000 Augenkranken und 550 Nervenkranken fand Uthoff 136mal Pupillenstarre und zwar:

92mal,	d. i.	in	67·6	Procent	bei	Tabes,
12 „	„	„	8·8	„	„	Paralysis progressiva,
11 „	„	„	8·1	„	„	Syphilis,
8 „	„	„	5·8	„	„	anderen Herderkrankung.,
2 „	„	„	1·4	„	„	multipler Sklerose,
2 „	„	„	1·4	„	„	Railway Spine,
2 „	„	„	1·4	„	congenital,	
1 „	„	„	0·7	„	bei	Kopfverletzung und Alkoholismus,
1 „	„	„	0·7	„	„	Aneurysma trunci anonymi,
1 „	„	„	0·7	„	„	Retinitis pigmentosa,
1 „	„	„	0·7	„	„	Tabakvergiftung,
1 „	„	„	0·7	„	„	Hystero-epilepsie,
1 „	„	„	0·7	„	„	rechtseitiger Hemianästhesie,
3 „	„	„	2·2	„	ohne ätiologisches Moment.	

Wenn man absieht von den Befunden beim Senium und bei Herderkrankungen, welche ja oft durch ihre Localisation das Auftreten von reflectorischer Pupillenstarre verständlich machen, so findet sich die Pupillenstarre zumeist bei Tabes, progressiver Paralyse und Syphilis; bei der Tabes sowohl als auch bei der Paralyse ist in vielen Fällen sicher Syphilis vorausgegangen, es ist deshalb nicht unwahrscheinlich, dass die Pupillenstarre in vielen Fällen nichts anderes ist, als ein Residuum überstandener Luës.

Oppenheim hat schon darauf aufmerksam gemacht, dass er das Symptom der reflectorischen Pupillenstarre bei den Kranken der Nervenabtheilung vorwiegend bei Tabikern und bei solchen fand, die e lue hirnkrank waren; die Pupillenstarre könne auch das einzig restirende und bleibende Symptom überstandener Hirnluës sein.

Es ist fraglich, ob man in allen Fällen von progressiver Paralyse mit Pupillenstarre die Pupillenstarre als Symptom der Paralyse anzusehen gezwungen ist; in jenen Fällen, wo Pupillenstarre der Paralyse jahrelang vorausgeht — solche Fälle kommen gewiss vor, sind jedoch nicht leicht zu erweisen — kann sie als der Paralyse coordinirt, als Manifestation der Luës aufgefasst werden.

In der ersten Hälfte des Jahres 1895 waren (abgerechnet die Fälle von Tabes und Paralyse) folgende fünf Fälle, die Pupillenstarre darboten, in Beobachtung der Klinik:

I. Swatislaw R., Arzt aus Serbien, 31 Jahre alt, traumatische Ulnarislähmung rechts; reflectorische Pupillenstarre Pupillendifferenz. (1887 Sklerose, Exanthem, Inunctionscur.)

II. Michael S., 49jähriger Börseaner. Neuritis des rechten Plexus brachialis. Reflectorische Pupillenstarre. (1876 Sklerose, Papeln ad genitale et ad anum; Heiserkeit im Jahre 1877, Jodbehandlung.)

III. Josefa U., 41jährige Kleidermacherin. Paranoia persecutoria. Reflectorische Pupillenstarre. (1885 maculo-papulöses Syphilid; Inunctionscur.)

IV. Johann S., 47jähriger Zuckerbäcker. Paranoia expansiva. Miosis. Reflectorische Pupillenstarre. (1874 Sklerose mit Schmiercur behandelt, keine Secundärerscheinungen.)

V. Gustav P., 45jähriger Sollicitator, Aufregungszustand bei Aorteninsufficienz mit den Erscheinungen allgemeiner Stauung Reflectorische Pupillenstarre wurde bereits bei seiner ersten Aufnahme vor 6 Jahren (1889) constatirt. (Lag in der Klinik Neumann mit Luës 1880.)

Wir ersehen aus diesen Fällen, dass die Pupillenstarre isolirt der Syphilis folgen kann, eine Beobachtung, die ja mit den Beobachtungen Uthoff's, Thomsen's und Oppenheim's übereinstimmt. Es ist klar, dass dadurch die Auffassung der Pupillenstarre als der Paralyse coordinirte Manifestation der Syphilis berechtigt erscheint. Da die Incubationszeiten der Pupillenstarre sowohl, als auch der Dementia paralytica verschiedene sein können, so ist es möglich, dass eine dieser Syphilismanifestationen der anderen vorangeht, beide also nicht gleichzeitig eintreten müssen.

b) Vorangegangenes Doppeltsehen. Mendel findet dies Symptom in 8 Procent, wir in 5 Procent der Fälle; jedenfalls ist damit die Häufigkeit dieses Symptomes stark unterschätzt.

Auch hier handelt es sich um ein Symptom, das ausser bei Paralyse sehr häufig bei Fällen von Tabes zu constatiren ist, der ja in vielen Fällen Syphilis vorangeht. Mauthner hat sich auch bezüglich der sogenannten „rheumatischen" Augenmuskellähmung ungemein skeptisch ausgesprochen; er behauptete, man

könne nicht wissen, ob nicht dieser Augenmuskellähmung eine Paralyse oder Tabes folgen würde, und sprach stets den Verdacht aus, dass es sich in solchen Fällen um eine Folge der Syphilis handeln könne. Auch Fuchs sucht die Ursache der Augenmuskellähmungen in einer Allgemeinerkrankung; von diesen sei die Syphilis die gewöhnlichste Ursache der Augenmuskellähmungen.

Die Complication der Lähmungen einzelner Augenmuskel mit Paralyse verhält sich zeitlich so, dass die Augenmuskellähmung der Paralyse, manchmal auch Jahre lang, vorangeht. Damit ist das Coordinirtsein der beiden Processe genügend charakterisirt. Es bedarf noch genauer Nachforschungen bezüglich des isolirten Auftretens einer Augenmuskellähmung nach syphilitischer Infection. Die Ansicht von der Zusammengehörigkeit dieser Erkrankung mit der Tabes und der Paralyse hat die Auffassung der Augenmuskellähmung als syphilitischer Manifestation ungemein beeinträchtigt.

c) Opticusatrophie sahen wir in sechs Fällen, d. i. bei 3 Procent unserer Kranken. Auch dieses Symptom ging in unseren Fällen stets der Paralyse voran. Es handelte sich da stets um einfache (nicht entzündliche) Atrophie des Nervus opticus.

Auch einfache Sehnervenatrophie kommt, jedoch im Allgemeinen selten, bei Syphilis vor. (Dimmer, Finger.) Die anderen Ursachen sind 1. Tabes, 2. Paralyse und multiple Sklerose, 3. Leitungsunterbrechungen in der Orbita, 4. Ursachen, die unserer Erkenntniss vorläufig sich entziehen. (Fuchs.) Man ersieht das ähnliche Verhalten der Opticusatrophie und der Pupillenstarre aus diesen ätiologischen Angaben.

Es ist jedenfalls sichergestellt, dass Opticusatrophie der Syphilisinfection isolirt folgen kann. Der Umstand, dass die Opticusatrophie oft — in allen unseren Fällen — der Paralyse um mehrere Jahre vorangeht, zeigt an, dass auch die Auffassung der Opticusatrophie bei den Fällen von Paralyse als eine der Paralyse coordinirte Syphilismanifestation vollkommen gerechtfertigt ist.

d) Nicht anders verhält es sich mit der Ophthalmoplegie, die in zwei Fällen, d. i. bei 1 Procent unserer Kranken beobachtet wurde. Hutchinson und Gowers haben bereits nach-

gewiesen, dass in vielen Fällen dieser Erkrankung Syphilis vorausging. Wir können auch dieses Symptom, das isolirt der Syphilisinfection nachfolgen kann und in den meisten Fällen die Paralyse nicht complicirt, bei den Fällen von Paralyse als coordinirte syphilitische Manifestation auffassen.

e) Tabes dorsalis sahen wir siebzehnmal, d. i. in 8·5 Procent unserer Fälle. Der Standpunkt Erb's in Bezug auf die Aetiologie der Tabes ist wohl so allgemein bekannt, dass darauf nicht näher eingegangen zu werden braucht. Erb kommt in seiner Arbeit über die Aetiologie der Tabes zu dem Schlusse, dass die Tabes in den meisten Fällen mit grosser Wahrscheinlichkeit als eine directe Folge der Syphilis, als eine dem tertiären Stadium derselben angehörige Manifestation der Syphilis zu betrachten sei.

Auch derjenige, der den Standpunkt Erb's nicht theilt, wird zugeben müssen, dass in vielen Fällen Syphilis als Antecedens der Tabes zu constatiren ist. Dass die Tabes isolirt der Syphilis folgt und nicht von Paralyse complicirt zu sein braucht, ist nicht nothwendig zu erwähnen. Es ist auch eine bekannte Thatsache, dass sich die Tabes häufig mit anderen Psychosen complicirt.

Wir sehen in diesen fünf aus der Symptomatologie der Paralyse herausgegriffenen Erscheinungen, dass die Paralyse sich oft mit Erkrankungen complicirt, die nachgewiesenermassen isolirt der Syphilis folgen können. Es ist kein Grund vorhanden, diese fünf sogenannten „Symptome" der Paralyse nicht für der Paralyse coordinirte Manifestationen der Syphilis zu halten.

III. Der Einfluss antisyphilitischer Therapie auf den paralytischen Process.

Eines der gewöhnlichsten Kampfmittel derjenigen, die einen Zusammenhang zwischen Paralyse und Syphilis nicht zugeben, ist die Aeusserung, dass die antisyphilitische Therapie bei der Behandlung der Paralyse im Stiche lasse. Es muss von vornherein constatirt werden, dass die Therapie als Behandlung

der Krankheiten naturwissenschaftliche Resultate nur dann liefern wird, wenn wir, gänzlich von ihrem Nutzen für das Individuum absehend, uns darauf beschränken, die Reaction einer speciellen Therapie zu studiren.

Spätformen von Syphilis sind einer Restitutio ad integrum nicht zugänglich. Auch die antisyphilitische Therapie kann eine solche Restitutio ad integrum nicht erzeugen. Das Schicksal der Gummen ist ein dreifaches: Entweder gehen die das Gumma constituirenden Zellen eine fettige Degeneration ein und zerfallen in eine Körnchenmasse, die dann resorbirt wird, oder die fettig zerfallene Masse des Gumma verflüssigt sich und gibt nach erfolgtem Aufbruche nach aussen Veranlassung zu einem Geschwüre, oder endlich bildet sich eine syphilitische Schwiele aus. Bei allen diesen Processen geht ein Theil des Parenchyms zugrunde — namentlich nach längerem Bestande dieser Processe.

Ist nun die Paralyse eine Spätform der Syphilis, so ist von der antisyphilitischen Therapie niemals eine Restitutio ad integrum zu erwarten; die Demenz, der Ausdruck der atrophischen Veränderung der functionstragenden Rindensubstanz, ist einer Rückbildung nicht fähig. Das Weiterschreiten des Processes, sich äussernd in dem Fortschreiten der Demenz unter stürmischen Begleiterscheinungen des paralytischen Anfalles, von Aufregungszuständen etc. zu verhindern, kann a priori als höchste Leistung einer antisyphilitischen Therapie erwartet werden. Es ist also von vornherein höchstens die Erwartung berechtigt, eine Remission der Paralyse durch antispecifische Therapie zu erzielen.

Während nun ein Mann mit Narben nach Gummen, z. B. am Oberarme, als gesund gilt, obzwar auch bei ihm eine Restitutio ad integrum im eigentlichen Sinne des Wortes nicht eingetreten ist, gilt ein Paralytiker im Stadium remissionis immer noch als Paralytiker. Und das ist der Grund, warum man die antisyphilitische Behandlung als ganz ohne Einfluss auf den paralytischen Process bezeichnet.

Es sei nur noch gestattet, darauf hinzuweisen, dass eine ähnliche Machtlosigkeit der antispecifischen Therapie bei Hirnluës von Ziehen und Anderen hervorgehoben wurde.

Ich gestehe nun, dass mir über Einfluss antisyphilitischer Therapie bei der Dementia paralytica nur geringe persönliche Erfahrungen zu Gebote stehen. Unsere ambulanten Kranken werden einer einfachen Jodbehandlung unterzogen, die meist nach kurzer Zeit von den Kranken und deren Umgebung als ohne Nutzen verlassen wird; in der Klinik haben wir im Allgemeinen auf eine directe Therapie verzichtet, da der Nutzen für das Individuum ein minimaler, oder besser gesagt Null ist.

In der Literatur sind aber von verlässlichster Seite Reactionen auf antisyphilitische Therapie hervorgehoben worden. Ich möchte kurz einige Angaben wiederholen, im vorhinein bemerkend, dass im Folgenden nur ein Theil der therapeutischen Literatur der Paralyse benützt ist.

Dietz verzeichnet Erfolge der antisyphilitischen Behandlung. Er zieht die Jodbehandlung der Quecksilberbehandlung vor; in sieben Fällen sah er andauernde Remission zur Norm und in neun Fällen 5- bis 12monatliche Intermissionen.

Mendel sah Remission in einer Anzahl von typischen Fällen von Paralyse nach Einreibung von 1 Gramm Unguentum cinereum in die Nackengegend zweimal täglich.

Westphal erzielte solche Remissionen durch die gewöhnliche Schmiercur.

Urguhardt verzeichnet zwei Heilungen (?) der Paralyse nach Jodquecksilberbehandlung.

Ziehen behandelte acht Fälle mit Quecksilber und brachte sechs dieser Fälle zur Remission.

Wir haben erst vor kurzem nur zwei Paralytiker einer combinirten Jodquecksilbercur unterzogen. Beidemale erzielten wir prompt eine tiefe Remission mit völliger Krankheitseinsicht der Kranken. Da wir jedoch nur diese zwei Fälle therapeutisch in Angriff genommen haben und deren Remission in einem Falle erst vier, im anderen zwei Monate andauert, sind wir dadurch noch nicht berechtigt, einen Einfluss der antisyphilitischen Therapie zu behaupten. Wir sind dadurch nur angeregt worden, diese therapeutischen Versuche zu wiederholen. Ich werde dann die Gelegenheit wahrnehmen, über die Resultate dieser Versuche zu berichten.

Immerhin ist auf Grund der Literaturangaben die Annahme gerechtfertigt, dass die antisyphilitische

Theraphie eine Reaction in mehreren Fällen hervorgebracht hat. Damit fällt der Einwand der Einflusslosigkeit der antisyphilitischen Therapie in allen Fällen von Paralyse hinweg.

IV. Die Verbreitung der Paralyse im Vergleiche zur Verbreitung der Syphilis.

Diesen Vergleich hat in ausserordentlich präciser Weise Fournier ausgearbeitet. Er wies hin auf das Verhältniss der Geschlechter, auf den Charakter und die Berufsart der erkrankten Frauen, auf die Seltenheit der Paralyse in gewissen Landgegenden, in gewissen Ländern (Irland und Schottland), bei gewissen Berufsarten (Mönchen und Quäkern); in allen diesen Verhältnissen entspricht die Häufigkeit oder Seltenheit der Paralyse der Häufigkeit oder Seltenheit der Syphilis.

Auch v. Krafft-Ebing betont diese Verhältnisse in seiner Arbeit über die Zunahme der progressiven Paralyse. Er weist hin auf die mangelhafte sanitätspolizeiliche Ueberwachung der Prostitution in Rumänien, das eine unverhältnissmässig grosse Zahl von Paralytikern liefert. Er erwähnt der Complicirtheit der Existenzbedingungen und der späten Eheschliessungen in der Grossstadt, die in ihrem Gefolge Syphilis und Paralyse erzeugen. Die Häufigkeit der Paralyse bei Officieren und die Seltenheit dieser Erkrankung bei katholischen Geistlichen illustriren diese Verhältnisse zur Genüge. Blaschko's Mittheilungen über die Verbreitung der Syphilis in Stadt und Land lassen die Congruenz des Auftretens der Paralyse und der Syphilis deutlich erkennen.

Die Geographie der Paralyse wirft ungemein interessante Streiflichter auf deren Verhältniss zur Syphilis.

In der Irrenanstalt der Straits Settlements in Singapore (Simon) fand sich unter 397 Psychosen nur eine sichere Paralyse, und diese betraf einen europäischen Seemann.

In New South Wales (Australien) fand sich in 4·3 Procent der Psychosen Paralyse gegenüber 7·3 Procent in England (Manning). Dieselbe wurde nicht beobachtet unter Südseeinsulanern, australischen Ureinwohnern und anderen dunklen Racen.

In der Anstalt in York Retreat, in der sehr viele Quäker aufgenommen werden, bei denen die Syphilisinfection ein sehr seltenes Vorkommniss ist, wurden in 83 Jahren nur drei Paralysen gesehen. (Mac Dowal.)

Kiernan, der über Geistesstörungen bei Negern berichtet, constatirt, dass bei den Negern erst seit der Sklavenemancipation die Paralyse aufgetreten sei, erst seitdem sie selbstständig in den Kampf ums Dasein haben eintreten müssen. Der Verkehr mit anderen Racen mag sie wohl auch mit den Schädlichkeiten der Syphilis bedacht haben.

Meilhon, der in Algier die Paralyse der Araber studirte, fand ähnliche Verhältnisse wie Kiernan bei den Negern.

Rabow bezeichnet die Paralyse als seltenste Geisteskrankheit im Canton Wallis, in welchem der Alkoholismus sehr häufig, die Syphilis sehr selten angetroffen wird. Die Paralyse macht dort nur 4 Procent der Psychosen aus. Bringt man die ausserhalb des Cantons herstammenden in Abzug, so reducirt sich das Verhältniss auf 1·1 Procent. Und drei Viertel der eingeborenen Paralytiker haben nach Rabow's Bericht ihr Leben in den grossen Städten des Auslandes zugebracht (!).

Minor, der die Seltenheit der syphilitischen Infection bei den russischen Juden hervorhebt, constatirt die Seltenheit der Paralyse bei den russischen Juden gegenüber der relativen Häufigkeit der Erkrankung bei den Russen. Ueber die gleiche statistische Erfahrung verfügen Koshenikow und Korssakow.

Es mögen diese Beispiele genügen.

Anhangsweise sei noch erwähnt, was Mendel in seiner Monographie über die progressive Paralyse über deren Geschichte mittheilt:

„Während fast sämmtliche uns bekannte Formen von Geistesstörung in den Schriften der Alten von Hippokrates an Erwähnung finden, vermissen wir das Symptomenbild der progressiven Paralyse bei ihnen vollständig, und erst Willis bringt 1672 Andeutungen davon."

Erwägen wir, dass jene Syphilisepidemie, die 1495 im Heere des französischen Königs Karl VIII. ausbrach, von mehreren Syphilidologen und Historikern als erste Syphilisinvasion in

Europa angesehen wird, so finden wir die von Mendel hervorgehobene Thatsache vollkommen verständlich.

Es wären noch die Verhältnisse betreffs der juvenilen Paralyse zu erwähnen. Nach Alzheimer's Statistik liess sich in 27 von 35 Fällen, in denen sich Angaben über Luës fanden, ein Zusammenhang der Erkrankung mit vorausgegangener Syphilis nachweisen; in vier Fällen war die Syphilis eine acquirirte, in 23 Fällen eine hereditäre. Die Anamnesen bei Spätformen der Syphilis in juvenilen Fällen lassen wohl auch in 8 von 35 Fällen die Art der Infection unaufgeklärt.

Der Umstand, dass die juvenile Paralyse häufig in der Weise auftritt, dass Kinder syphilitischer Eltern ohne vorhergegangene primäre oder secundäre Syphiliserscheinungen vor oder in der Pubertät an einer Spätform der Syphilis in Form von Paralyse erkranken, macht diese Fälle zu Analoga jener, die von mehreren Autoren mit dem mehrfach als unpassend bezeichneten Ausdruck Syphilis hereditaria tarda benannt werden.

Als ich die im Vorgehenden geschilderten Anschauungen in allerdings sehr verkürzter und dadurch vielleicht nicht leicht verständlicher Weise am 4. October 1895 in der Wanderversammlung des Vereines für Psychiatrie und Neurologie in Prag vorbrachte, wurde mir Folgendes von autoritativer Seite eingewendet: „Die Mehrzahl der syphilitisch Inficirten erkrankt nicht an Paralyse. Zugegeben, dass die Syphilis in allen Fällen von Paralyse früher vorhanden war, muss also noch ein ätiologisches Moment oder eine Summe von ätiologischen Momenten vorhanden sein, um Paralyse zu erzeugen, da ja nur eine gewisse Zahl von Syphilitischen paralytisch erkrankt. Wir können deshalb nicht verzichten auf eine Combination ätiologischer Factoren; insbesondere ist der Einfluss der sogenannten psychischen Ursachen nicht von der Hand zu weisen."

Ich bin nun der Ansicht, dass der Umstand, dass in einer grossen Anzahl von Fällen thatsächlich der Paralyse nichts anderes Krankmachendes vorausgeht, als eben die Syphilis zur Genüge erweist, dass eine Combination sogenannter ätiologischer Factoren im gewöhnlichen Sinne des Wortes zur Begründung

der Paralyse nicht nothwendig ist. Doch muss zweifellos das Auftreten der Paralyse in den einzelnen Fällen durch irgend einen Umstand begründet sein, der sich freilich vorläufig unserer Erkenntniss entzieht.

Immerhin können wir als analoge Thatsache verzeichnen, dass ja auch das Gumma oder andere Spätformen der Syphilis nur in vereinzelten Fällen von Syphilis sich vorfinden.

Zur Eruirung gewisser Verhältnisse bei der Entwickelung der Paralyse möchte ich drei Familiengeschichten kurz skizziren.

I. Zwei Brüder, Otto und Gustav B., die an Paralyse erkrankt sind. Der Vater starb an Hämorrhagia cerebri, 59 Jahre alt, die Mutter lebt und ist gesund. Beide Eltern sind nicht nervös gewesen, in der ganzen Familie keinerlei Zeichen der Neuropathie. Der Ehe entsprangen:

1. Gustav B., geboren 1852, bei der Aufnahme am 12. October 1894 42 Jahre alt; Secretär einer Bahn in Wien. Er stand 1869 mit Ulcus molle in der Behandlung des Professor Zeissl, hatte 1884 eine Sklerose (Professor Finger) und inficirte in diesem Jahre seine Frau, bei welcher ein maculo-papulöses Exanthem constatirt wurde (Professor Neumann). Die Frau liess sich in Folge dieses Umstandes von ihm scheiden.

Er war von 1878 bis 1886 verheiratet; das erste und das zweite Kind (1879 und 1881) sind vollkommen gesund; 1884 abortirte die Frau zweimal.

Gustav B. soll nach Angabe der Mutter 1893 und 1894 im Bureau viel gerechnet haben; es sei ihm auch das Rechnen viel schwieriger gewesen als früher. Am 12. October 1894 kam er mit Psoriasis linguae syphilitica in die Klinik Neumann, erlitt daselbst einen paralytischen Insult und wurde am 14. October 1894 in die psychiatrische Klinik transferirt. Daselbst bot er linksseitige Extremitätenlähmungen und Hemianästhesie links, linksseitige Hemianopsie. Er war stark benommen, sprach nichts, zeigte auf Verlangen die Zunge. Pupillen different, $r > l$, auf Licht prompte Reaction.

Am 15. October sind diese Erscheinungen zurückgegangen. Er bietet das gewöhnliche Bild eines dementen Paralytikers: Demenz und Euphorie; Pupillendifferenz, Reaction der Pupillen normal; Tremor der Zunge, Lippen und Finger; der rechte Mundfacialis ist schlaffer als links; typisch paralytische Sprachstörung; Patellarsehnenreflexe gesteigert. Keine Einschränkung des Gesichtsfeldes, kein Unterschied in der motorischen Kraft der Extremitäten.

Am 9. November 1894 Entlassung gegen Revers; am 15. September 1895 Wiederaufnahme. Seit der Entlassung drei Anfälle von Schwindel mit Sprachverlust von mehrstündiger Dauer; Fortschreiten der Sprachstörung.

Er ist ängstlich, erregt; bietet den gleichen somatischen Status. Die Psoriasis linguae besteht noch. Er wird am 25. September 1895 der Irrenanstalt Wien übergeben.

2. Otto B., geboren 1854; bei der Aufnahme am 26. Juni 1886 32 Jahre alt, Mitglied des Hofopernorchesters. Er hat ungefähr im Jahre 1876 Luës gehabt; die Initialsklerose ist dem Zeitpunkte nach nicht genau zu bestimmen; die Syphilis ist jedoch sicher constatirt. Der Kranke ist ledig.

Er hatte 1885 einen paralytischen Insult mit Sprachverlust; war öfter erregt, wurde vergesslich, dement. In der Klinik war er sehr aufgeregt, er sah verschiedene Gestalten. Pupillendifferenz, r > l; r. Facialis leicht paretisch, Gang schwankend, Sprache typisch paralytisch, Patellarsehnenreflexe gesteigert. Unrein, kein Krankheitsbewusstsein.

Am 6. Juli 1886 wurde er in die Irrenanstalt Wien gebracht, woselbst er bald darauf starb.

3. Johanna B., geboren 1857. Dieselbe ist vollkommen gesund, war nie krank. Es besteht kein Verdacht auf Syphilis. Seit 1878 ist sie verheiratet; sie hat dreimal am normalen Schwangerschaftsende lebende, gesunde Kinder geboren. Eines derselben starb 4 Jahre alt an Diphtheritis.

4. Rosa N., geboren 1863. Dieselbe ist nach Angabe der Mutter nie geschlechtskrank gewesen. Sie wurde mehrmals wegen Nephritis behandelt. Seit 1888 ist sie verheiratet, auf ärztlichen Rath wendet sie Mittel gegen Conception an, um kinderlos zu bleiben. Sie hat keine Kinder. Sie ist gegenwärtig vollkommen gesund.

II. Zwei Brüder, Zdenko und Gottlieb K., die an Paralyse erkrankt sind. Vater starb im 38. Lebensjahre, nachdem er stets geistig normal war, in einem Aufregungszustande am 2. September 1860 in der Irrenanstalt Wien; leider ist dessen Krankengeschichte verloren gegangen. Nach den Schilderungen seiner Freunde handelte es sich um Paralyse. Da er vier äusserst kräftige, gesunde Kinder hatte, wird er wahrscheinlich die Luës (Hypothese!!) erst später acquirirt haben. Die Mutter starb brustkrank. Keinerlei neuropathische Anlage in der Familie.

Der Ehe entsprangen:

1. und 2. Zwei völlig gesunde, nicht nervöse Schwestern, nicht syphilitisch inficirt. Beide haben gesunde, kräftige Kinder; sie haben nie abortirt.

3. Zdenko K., 40 Jahre alt, gegenwärtig in der Prager psychiatrischen Klinik in Behandlung mit progressiver Paralyse. Ueber vorangegangene Luës besitzen wir leider keine Angaben.

4. Gottlieb K., 38 Jahre alt, verheiratet, Kellner in Wien, aufgenommen in die psychiatrische Klinik am 2. September 1894. Er war Potator; hatte 1891 sicher Sklerose und Exanthem, entzog sich der antisyphilitischen Behandlung. Die Ehe (seit 1884) ist steril.

Anfang October 1893 ein epileptiformer Anfall. Dauer 5 Minuten. Nach einer halben Stunde verworren, ging in fremde Wohnungen, konnte nicht sprechen. Nach einer weiteren halben Stunde völlige Erholung, Amnesie für den Anfall. Schon früher Vergesslichkeit, Abnahme der Intelligenz.

Status im September 1894: Dement, euphorisch, mangelndes Krankheitsbewusstsein. Schlaffe Gesichtszüge, der rechte Mundfacialis schlaffer als der linke; die rechte Pupille > als die linke, die rechte Pupille mittelweit; beide Pupillen sind lichtstarr, reagiren prompt auf Accommodation; Sprache typisch paralytisch; Tremores der Lippen, Zunge und Finger; Patellarsehnenreflexe sehr stark gesteigert.

Am 21. November 1894 wird der Kranke der Irrenanstalt Dobřan übergeben.

III. Zwei Brüder, Carl und Leopold L., die an Paralyse erkrankt sind. Eltern verweigern das Examen, deshalb sind die Verhältnisse der Ascendenz nicht aufzuklären. Die Mutter hat sicher einmal abortirt; angeblich war ein Trauma die Ursache des Abortus. Neuropathische Anlage ist in der Familie nicht nachzuweisen. Der elterlichen Ehe entsprangen:

1. Carl L., zur Zeit der Aufnahme am 30. October 1892 33 Jahre alt, Schriftsetzer, mosaischer Confession. Derselbe bietet das Bild der classischen Paralyse: Grössenwahn, träge reagirende Pupillen, typisch paralytische Sprache, fehlende Patellarsehnenreflexe. Exitus letalis am 23. Juli 1893. Obductionsbefund: Atrophia cerebri, Leptomeningitis chronica; Pneumonia crouposa. Ueber Syphilis finden sich in der Krankengeschichte keine Angaben.

2. Johanna K., geboren 1860. Dieselbe ist vollkommen gesund, ist seit 1886 verheiratet, hat ein gesundes Kind.

3. Samuel L., geboren 1862. Derselbe ist vollkommen gesund, ist seit 1887 verheiratet, kinderlos.

4. Leopold L., zur Zeit der Aufnahme, am 1. Mai 1895, 32 Jahre alt, Uhrmachergehilfe. Seit 1888 verheiratet. Descendenz: 1887 (im Concubinat mit seiner nachmaligen Frau) ein Abortus, drei Kinder starben jung, zwei Kinder sind gesund. Syphilitische Infection wird negirt. 1890 und 1893 Influenza, seit 1893 dementer Paralytiker.

Status: Demenz; Pupillendifferenz ($r > l$), Lichtreaction träge, typisch paralytische Sprachstörung, schlaffe Faciales, Tremores, Patellarsehnenreflexe gesteigert.

Am 10. Juli 1895 Entlassung gegen Revers.

5. Elisabeth L., geboren 1869, ledig, vollkommen gesund.

6. Fanni E., geboren 1871. Dieselbe ist vollkommen gesund, seit 1892 verheiratet, hat zwei gesunde Kinder.

7. Rosalia L., geboren 1873, ledig, vollkommen gesund.

8. Regina L., geboren 1875, körperlich vollkommen gesund, geistig etwas zurückgeblieben, ledig.

Aus der ersten Familiengeschichte geht hervor, dass von vier Geschwistern jene zwei an Paralyse erkrankten, welche syphilitisch inficirt waren. Die nicht inficirten blieben gesund. Obzwar in den beiden anderen Familiengeschichten die Verhältnisse leider nicht so geklärt sind, ist es immerhin auffallend, dass auch hier Geschwister an Paralyse erkranken, wahrscheinlich dann, wenn sie syphilitisch inficirt sind, während die anderen, nicht syphilitischen, keine Psychose darbieten.

Ich stelle mir nun vor, dass ausser der Syphilis eine gewisse Familiendisposition nothwendig ist, um den Ausbruch einer Paralyse zu ermöglichen. Mit dieser Behauptung habe ich die glatte Bahn der Hypothesen betreten und bin natürlich bereit, diese Behauptung zurück-

zunehmen, sobald Beweise gegen dieselbe erbracht werden können.

Die Familiendisposition stelle ich mir folgendermassen vor:

Es ist eine bekannte Thatsache, dass Personen, die einmal constitutionelle Syphilis durchgemacht haben, sich gegen eine neue Ansteckung desselben Contagiums sehr selten empfänglich erweisen. Doch ist das Vorkommen einer nochmaligen Syphilisinfection in vielen Fällen zweifellos nachgewiesen. Dabei stellt sich aber die bemerkenswerthe Thatsache heraus, dass der Verlauf der Krankheit in der weit überwiegenden Mehrzahl sich zu einem äusserst milden gestaltet; in einer beträchtlichen Anzahl bleiben constitutionelle Symptome sogar vollkommen aus, und der Process beschränkt sich nur auf eine, freilich sehr deutlich ausgesprochene Initialmanifestation; ja selbst die indolenten Bubonen fehlen auffallend häufiger als sonst. (Lang.)

Das Contagium scheint aber auch innerhalb naher Verwandtschaftsmitglieder mitunter gar nicht, mitunter in schwächerer Weise zur Entfaltung zu kommen. Bei Syphiliseinschleppung in Familien, wo die Krankheit von Mitglied auf Mitglied übergegangen ist, hat Lang immer gelinde Formen constatiren können. Desgleichen sind die Wahrnehmungen bekannt, dass Frauen, die während der Schwangerschaft Syphilis acquiriren, diese Krankheit nicht immer auf die Frucht übertragen, sowie dass von Seite des Vaters ererbte Syphilis der Säuglinge auf gesund gebliebene Mütter, trotzdem diese ihre Kinder stillen, nur selten übergeht, während Ansteckungen fremder Ammen häufiger zur Beobachtung gelangen.

Ebenso hat man wahrgenommen, dass das Syphiliscontagium beim Uebergange auf eine neue Menschenrace gewöhnlich viel intensivere Krankheitserscheinungen verursacht hat, die aber, wenn die Krankheit einmal unter dem neuen Menschenschlag heimisch geworden, sich allmählich milderten und harmloser wurden. (Lang.) In dieser Weise wäre auch etwa die auffallende Episode der Syphilis zu Ende des XV. Jahrhunderts aufzufassen.

Alle diese Thatsachen machen es wahrscheinlich, dass es eine Immunität gegen Syphilis gibt, welche natürlich intensiver ist im Bereiche einer inficirten Person oder Familie, als im Bereiche eines inficirten Volksstammes. Die Immunität im Be-

reiche der Familie mag ihren Ausdruck darin finden, dass die Familienangehörigen einer Syphilisinfection nicht zugänglich sind oder nur einen milden Verlauf der Syphilis zu überstehen haben. Die Immunität der Völker mag sich wiederum darin charakterisiren, dass die Individuen, wenn sie inficirt werden, den Verlauf der gewöhnlichen Syphilis darbieten, während nicht immune Völker maligne Formen der Syphilis nach der Infection acquiriren.

Die Paralyse ist nun gewiss eine schwere Erscheinung der Syphilis, und wenn es gelänge, nachzuweisen, dass sie nur in jenen Familien vorkommt, in deren Ascendenz durch grosse Zeiträume keine Syphilis vorgekommen ist, so hätten wir damit erwiesen, dass der Mangel jeglicher durch Syphilisinfection der Ascendenz bedingten Syphilisimmunität die Familiendisposition für die Paralyse bildet.

Ich möchte nun wiederum auf die drei Familiengeschichten zurückkommen und nachträglich Folgendes bemerken: Die Familie I und II stammt vom Lande her, die Familie III ist jüdisch. Existirt thatsächlich diese Familiendisposition, so dürfte sie sich in unseren Gegenden namentlich bei zweierlei Individuen vorfinden: 1. Bei der Landbevölkerung, die ja, bis zur Mitte des Jahrhunderts durch den Mangel an Eisenbahnen von den grossen Städten abgeschnitten, ihre Familien meist syphilisfrei erhalten hat, und 2. bei den Juden, die, gleichfalls bis zur Mitte des Jahrhunderts isolirt, an der allgemeinen Cultur und am allgemeinen Verkehre, inclusive der Syphilis, nicht theilgenommen haben. Sind diese Thatsachen, die ja nur allgemeine Geltung haben, für diese drei Familien zutreffend, was wiederum einer Sicherstellung nicht zugänglich ist, dann ist die Auffassung einer Familiendisposition in diesen Fällen gerechtfertigt.

Es gibt nun noch andere Thatsachen, die diese Disposition, welche durch Mangel jeglicher Syphilisimmunität begründet ist, wahrscheinlich machen. Da ist zunächst hervorzuheben, dass unter unseren 200 Fällen von Paralyse 40 (das ist 20 Procent der Fälle) Juden waren. Durch diesen Umstand documentirt sich schon die grössere Disposition der Juden zur Paralyse, welche wahrscheinlich in der oben mitgetheilten Weise begründet ist. Dass die mehrfach erwähnte grössere Häufigkeit

der erblichen Belastung bei Juden hier nicht im Spiele ist, glaube ich im Capitel „Confession" nachgewiesen zu haben.

Die schwerste Form der Paralyse ist die, welche am raschesten zum Exitus letalis führt, d. i. die classische Form der Paralyse. Ist die Familiendisposition zur Paralyse thatsächlich in den bereits erwähnten Umständen begründet, dann muss nothwendigerweise durch den gesteigerten Verkehr und die Ausbreitung der Luës seit Anfang unseres Jahrhunderts die Familiendisposition im Laufe der Zeiten abnehmen und schwerere Formen müssen nach und nach leichteren Formen weichen. Ich wage es nur anzudeuten, dass ich mir auf diese Weise das gegenwärtige Vorwiegen der einfach dementen Form der Paralyse erkläre. Und ich erkläre mir damit gleichzeitig den Umstand, dass sich die classische Paralyse mit ihren stürmischen Erscheinungen vorwiegend bei solchen Leuten, die vom Lande stammen, und bei Juden findet. Ich mache darauf aufmerksam, dass ich jene Städter, deren Eltern und Voreltern auf dem Lande lebten, als vom Lande stammend bezeichne.

Zwei Tabellen mögen die Verhältnisse illustriren. Die Angaben zu diesen Tabellen beruhen, wie ich hervorheben muss, auf nicht gänzlich sichergestellten Daten und vermehren auf diese Weise das Hypothetische der Familiendisposition:

Tabelle XIII.

Wahrscheinliche Abstammung der 200 Paralytiker	Katholiken	Evangelische	Griechisch-orientalische	Juden
Stadt	71	3	1	30
Land	81	3	1	10

Aus den Tabellen XIII und XIV, deren Daten, wie ich nochmals hervorheben muss, als nicht ganz sichergestellt angesehen werden dürfen, da man ja bezüglich der Abstammung oft auf unsicheren Angaben fusst und die Beurtheilung, ob ein Ort Stadt oder Land ist, sehr der subjectiven Ansicht anheimgestellt werden muss, aus diesen Tabellen ergibt sich, dass mehr als die Hälfte der Paralytiker jener Gruppe an-

Tabelle XIV.

An classischer Form der Paralyse erkrankten:

Nr. der Tabelle I	Alter im Beginne	Confession	Vom Lande stammend:	Jahre nach der Luës	Andere krankmachende Ursachen:
2	40	Katholisch	Nein	21	—
19	41	„	„	—	—
39	58	„	Ja	19	—
51	39	Mosaisch	„	20	—
58	37	Katholisch	„	14	Alkohol
65	61	„	„	—	„
79	47	„	„	—	—
83	49	„	„	—	Alkohol
88	43	„	Nein	20	—
89	56	„	Ja	7	—
99	44	Mosaisch	„	20	—
103	27	„	Nein	9	—
105	47	Katholisch	Ja	14	—
121	36	„	„	10	—
124	37	Mosaisch	Nein	—	Trauma 1878
129	47	„	„	23	Influenza 1890
130	37	Katholisch	Ja	—	—
131	33	„	„	13	—
142	35	„	„	12	—
147	41	Mosaisch	Nein	11	—
157	38	„	„	—	—
160	44	Katholisch	Ja	—	Trauma 1891
162	32	„	Nein	14	—
164	36	„	Ja	17	—
168	52	„	„	25	—
170	49	„	„	—	—
172	38	„	„	—	Influenza 1889
183	36	„	„	—	—
195	41	Katholisch, mosaischer Abstammung	Nein	—	—
197	60	Mosaisch	„	—	—

gehören, die ich als „vom Lande stammend" und „Juden" den Städtern gegenüberstelle.

Die classische Paralyse, die wir 30mal sahen, boten im Ganzen vier Städter; der anderen Gruppe der vom Lande Stammenden und der Juden gehörten die übrigen classischen Fälle an.

Ich erwähne überdies, dass die Angabe der meisten Statistiken, die Paralyse komme bei Städtern häufiger vor als bei Landbewohnern, unseren Beobachtungen vollkommen entspricht. Ein scheinbarer Widerspruch ist nur dadurch begründet, dass unser Ausdruck „Städter" ein enger begrenzter ist und nur jenen bezeichnet, der nicht nur in der Stadt lebt, sondern auch von in der Stadt lebenden Eltern herstammt.

Die Disposition der Völker für Syphilis ist erwiesen durch das Auftreten maligner Syphilisformen bei Volksstämmen, die gewissermassen eine Neuacquisition der Syphilis sind. Eine solche Disposition oder mangelnde Immunität wurde in classischer Weise für die Masern durch Panum auf den Faröerinseln erwiesen. Als Typus der frischen Infection eines Volksstammes mit Syphilis gilt die Invasion der Syphilis bei den Südseeinsulanern; die grosse Epidemie zu Ende des XV. Jahrhunderts ist gleichzeitig ein Document der Syphilisdisposition des damaligen Europa.

Ohne mich weiter in Details bezüglich der Disposition der Völker für Paralyse einlassen zu können, will ich nur kurz folgende Thatsachen erwähnen:

Meilhon, der Arzt der algierischen Irrenanstalt Aix, theilt mit, dass von 1860 bis 1890 in der genannten Anstalt 498 Araber aufgenommen wurden. Unter dieser Zahl befand sich von 1860 bis 1877 kein Fall von Paralyse, so dass es schien, als ob die Araber immun gegen diese Krankheit seien. Von da ab bis 1890 wurden (unter 253 Araberaufnahmen) 13 Fälle von Paralyse gezählt = 5·13 Procent der Aufgenommenen. Bei all diesen 13 Kranken ergab sich, dass sie mit ihrer früheren Lebensweise gebrochen und europäische Berufe angenommen hatten. Psychiatrisch interessant ist, dass diese erst der Cultur erschlossenen Araber fast ausschliesslich die classische (manische) Form der Paralyse boten und sich damit in grellen Gegensatz zu dem bei den Europäern dort meist vor-

kommenden dementen, ruhigen Erschöpfungsbilde der Krankheit stellten. (Citirt nach v. Krafft-Ebing.)

Björnström, welcher den officiellen Bericht der schwedischen Hospitäler veröffentlichte, constatirte, dass in den Jahren 1861 bis 1880 166 Personen an Dementia paralytica starben. Es fiel ihm auf, dass in Schweden die Paralyse einen rascheren Verlauf als in anderen Ländern zeigt. So betrug die Krankheitsdauer bei 19 Paralytikern 3 Monate bis 1 Jahr und bei weiteren 49 Personen weniger als 2 Jahre.

Leider ist mir über die Verbreitung der Syphilis in Schweden nicht viel bekannt. Nach Hirsch ist sie in Schweden viel seltener als in Norwegen. Während in Norwegen die „Radesyge" — dies ist der skandinavische Name für die endemische secundäre Syphilis — stets über das ganze Land verbreitet war, befiel sie in Schweden nur einige Küstenstriche und ist auch daselbst in der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts erloschen.

Es würden diese Vorkommnisse hinweisen auf ein Auftreten der Paralyse in schwererer Form bei jenen Volksstämmen, denen die Syphilis zum Theile wenigstens eine neue Erkrankung ist. Diese Volksstämme würden auf diese Weise eine erheblichere Disposition zur Paralyse aufweisen.

Ich bin mir wohl bewusst, dass gerade der eben versuchte Nachweis der familialen und der Völkerdisposition für Paralyse als keineswegs erbracht zu bezeichnen ist. Ich selbst übersehe die grosse Zahl der Fehlerquellen bei dem verhältnissmässig geringen Thatsachenmateriale nicht. Dazu kommt noch, dass dieses Gesetz der Disposition auch für alle schweren Fälle von Syphilis müsste bewiesen werden können. Trotzdem habe ich diese Bemerkungen nicht unterdrückt, in dem Glauben, dass es vielleicht doch möglich wäre, auf diesem Wege die Thatsache zu erklären, dass nur einzelne syphilitische Individuen an Paralyse erkranken.

Ich muss hier anhangsweise hinzufügen, dass die Syphilidologen als hervorragende ätiologische Momente der tertiären Syphiliserscheinungen schlechte hygienische Verhältnisse und ungenügende Behandlung der Syphilis annehmen. (Lang, Neisser, Lesser, Marschalkó.) Ich bin nicht in der



Lage gewesen, diese Verhältnisse bei unseren Paralytikern zu prüfen. Doch erscheint es wohl sichergestellt, dass auch bei guten hygienischen Verhältnissen und bei Behandlung der Syphilis durch ausgezeichnete Aerzte der Tertiarismus in manchen Fällen nicht vermieden wird.

Zum Schlusse meiner Erwägungen sei es mir gestattet, die Stellung des paralytischen Processes zur Syphilis zu skizziren. Es ist wohl das Allereinfachste und Naheliegendste, die progressive Paralyse als eine Manifestation der Syphilis zu bezeichnen.

Mendel, der bekanntlich die Paralyse als einen diffusen interstitiellen Process mit Uebergang in Rindenatrophie erklärt, ist der Ansicht, dass die Syphilis direct einen interstitiellen Process in der Rinde erzeugen könne. Dem kann wohl nicht widersprochen werden. Mendel schränkt aber diese Ansicht nur auf einige Fälle ein; in den anderen, glaubt er, werde eine syphilitische Disposition des Gehirnes, die latent war, durch eine andere Schädlichkeit geweckt. Ist auch diese Ansicht als nicht deutlich ausgesprochen zu bezeichnen, so muss man doch zugeben, dass sie wenigstens in einer Auslegung, auf die ich später noch zurückkomme, nicht ungerechtfertigt erscheint.

Die Obersteiner'sche Auffassung, die allerdings sich nicht auf alle Fälle von Paralyse bezieht, besagt einfach, dass die Paralyse gleich der syphilitischen Hepatitis als Spätform der Syphilis aufzufassen ist; diese Anschauung ausgedehnt auf alle Fälle von Paralyse ist ebenso einfach, wie sie wahrscheinlich richtig ist.

Strümpell erklärt, dass die meisten Fälle von Paralyse dadurch entstehen, dass die Syphilistoxine auf das Gehirn schädigend einwirken. Aehnliches besagt die spätere Syphilistheorie Finger's, welcher die gummösen Erkrankungen, überhaupt alle Spätformen der Syphilis auf Toxinwirkungen bezieht. Sehr beachtenswerth ist die Differenz der Anschauungen Strümpell's und Finger's; der Erstere betont, dass die anatomische Erkrankung der Paralyse grundverschieden sei von der specifisch syphilitischen Neubildung, während Finger für die Entstehung des Gumma sowohl, als auch aller anderen

syphilitischen Spätformen eine und dieselbe Ursache, nämlich die Toxinwirkung, verantwortlich macht.

Finger ist der Ansicht, dass die Spätformen der Syphilis nicht durch das Virus animatum der Syphilis erzeugt würden. Er führt zur Stütze seiner Anschauungen folgende Thatsachen an:

1. Die relative Seltenheit der tertiären Erscheinungen;
2. das späte Auftreten derselben nach der Infection;
3. die wesentliche Differenz in den Krankheitsbildern der virulenten und der tertiären Periode;
4. die Thatsache, dass sie nicht contagiös,
5. nicht vererbbar sind;
6. die Thatsache, dass tertiär-syphilitische Individuen syphilitischen Reinfectionen zugänglich sind;
7. die wesentlich differente chemische Reaction der virulenten und tertiären Symptome auf Jod;
8. endlich die Thatsache, dass analog der Immunität auch die tertiären Erscheinungen ohne vorausgegangene primäre und secundäre Syphilis entstehen können.

Finger erklärt seine Anschauung über Immunität und Spätformen der Syphilis mit folgenden Worten: „Die chronische Vergiftung mit den Stoffwechselproducten des Syphilisvirus mag eben jene „Umstimmung" der Reaction des Organismus erzeugen, die wir als Immunität verstehen. Sind die Stoffwechselproducte weniger giftig, der Organismus resistenter, so mögen sie sich auf die Erzeugung der Immunität beschränken. Ist aber die Giftigkeit der Stoffwechselproducte grösser, die Resistenzfähigkeit des Organismus geringer, dann wird „die Umstimmung der Reaction" krankhaft, sie wird zur „specifischen Kachexie", zu einer „Nachkrankheit".

Während nun die Prämissen Finger's im Allgemeinen bei der progressiven Paralyse zutreffen, wurde die Richtigkeit dieser Prämissen für gummöse Processe mehrfach in Zweifel gezogen, und man hat sich nicht veranlasst gefunden, die Theorie Finger's zu acceptiren. Es ist hier nicht der Ort, genauer auf die Einwände, welche gegen die Theorie Finger's vorgebracht wurden, einzugehen; es ist aber klar, dass mit ihrem Falle, auch die Theorie Strümpell's für die Paralyse fallen gelassen werden muss. Ist die Theorie Finger's trotzdem richtig, so wird man, wenn der Mikroorganismus der Syphilis dargestellt

werden kann, diesen sowohl im Gumma als auch beim paralytischen Processe vermissen.

Möbius lässt die Nervensubstanz durch ein fermentartiges Gift, das vielleicht durch die Infection und nach der Infection im Körper entsteht, zugrunde gehen, und nennt diese Erkrankung den metasyphilitischen Nervenschwund. Im Wesentlichen ist damit die Ansicht Strümpell's wiederholt und der Sache ein neuer Name gegeben, dessen Berechtigung und Nothwendigkeit mir nicht nachgewiesen erscheint. Möbius hat aber zweifellos das grosse Verdienst, in der letzten Zeit energisch für die syphilitische Aetiologie aller Fälle von Paralyse eingetreten zu sein.

Fournier, der die Paralyse zu seinen „parasyphilitischen Affectionen" zählt, beweist in seinem Buche über die parasyphilitischen Affectionen klar und präcis, dass die Paralyse keine parasyphilitische Affection ist. Er weist in überwältigender Weise die wichtige und grosse Rolle nach, welche die Syphilis als ätiologisches Moment der Paralyse spielt; mit allen Mitteln sucht er zu überzeugen, dass die Einwände gegen die syphilitische Auffassung der Paralyse ungerechtfertigt sind. Am Schlusse seiner Ausführungen, nachdem der Leser überzeugt ist, dass nur Syphilis Paralyse hervorrufen kann, gibt er zu, dass auch andere ätiologische Factoren für die Paralyse existiren; und im Hinblicke auf die Machtlosigkeit der antispecifischen Therapie ist die Paralyse eine parasyphilitische Affection geworden.

Die Theorie Hitzig's, die vorläufig nur für die Tabes aufgestellt wurde, entfällt, wenn das Ulcus molle aus der Aetiologie der Paralyse eliminirt wird. Ich habe bereits bemerkt, dass ich Fälle mit Ulcus molle als solche geführt habe, deren Anamnese zu wenig Anhaltspunkte enthält, um auch nur wahrscheinlich überstandene Syphilis anzunehmen. Ich glaube deshalb, dass die Theorie Hitzig's abzulehnen ist.

Um die Stellung der Paralyse zur Syphilis etwas näher zu beleuchten, ist es erforderlich, sich eine bestimmte Meinung über die Syphilis, ihre irritativen Processe und ihre Spätformen zu bilden oder sich an eine der gangbarsten und anerkanntesten Theorien der Syphilis anzulehnen. Zu diesem Behufe sei es mir gestattet, die Ansichten Lang's über die Syphilis und

die Entstehung gummöser Processe aus seinen Vorlesungen zu citiren:

„Das von der Infectionsstelle (zumeist wohl auf dem Wege des Lymphapparates) in den Blutkreislauf gelangende Contagium, in dem wir ein organisches Wesen vermuthen müssen, wird durch den Blutstrom, oft in mehreren Partien, in sämmtliche Gewebe verführt, wodurch in denselben meist nur geringfügige und wenig belästigende Veränderungen gesetzt werden — irritative Zustände. Allmählich nimmt die Actionsfähigkeit des in den Geweben deponirten Contagiums ab; besitzt jedoch noch immer die Eigenschaft, auf gewisse, uns nicht immer bekannte Einwirkungen hin, neuerdings ähnliche Störungen zu bedingen — zu recidiviren. Im weiteren Verlaufe geht das in den Geweben deponirte Contagium entweder ganz — Ausheilung der Syphilis — oder nur seiner grössten Menge nach — Besserung — zugrunde, wobei in letzterem Falle das organisirte Contagium überdies auch noch eine wesentliche Aenderung seines Charakters in dem Sinne erfährt, dass es nach einer, bis nun nicht näher zu bestimmenden Zeit in anderen (gesunden) Individuen fortzukommen und sich daselbst zu vermehren nicht mehr geeignet ist (die Syphilis also die Ansteckungsfähigkeit einbüsst), und nur in loco ein ruhendes Dasein fristet, bis es auf irgend eine (oft äussere) Veranlassung hin, zu einer neuerlichen Propagation angeregt, an Ort und Stelle eine genau charakterisirte, die Spätformen der Syphilis repräsentirende Reaction bedingt; das bogen- und kreisförmige (serpiginöse) Umsichgreifen der syphilitischen Spätproductionen lassen einen Schluss auf die noch erhaltene Propagationsfähigkeit des Mikroorganismus im Wirthe ganz gut zu (Diday, Doyon). Diese Betrachtung lässt auch die meist symmetrische Vertheilung der Frühsymptome und das gewöhnlich asymmetrische Auftreten der Spätproducte der Syphilis sehr gut erklären.

„Ueberdies erscheint die Annahme zulässig, dass das in den Lymphdrüsen zurückgehaltene Contagium, ebenso wie in anderen Geweben, durch längere Zeit inactiv liegen bleibt und allmählich zugrunde geht; gelangt es aber durch die Vasa efferentia in die Blutmasse — was noch nach Jahren möglich ist — so machen sich in entfernten Geweben Recidiven bemerkbar, welche, je nach der Menge des in die Circulation gerathenen

Contagiums, reichlich und symmetrisch vertheilt sind, oder nur in singulären Herden auftauchen. Das Contagium kann zwar auch innerhalb der Lymphdrüsen selbst zu neuerlichem Leben angefacht werden und hier Spätformen der Luës veranlassen, doch wird dies seltener beobachtet."

„Das Gumma bedarf zu seiner Entwickelung eines im Gewebe liegen gebliebenen Residuums des in seinem Wesen höchstwahrscheinlich sehr veränderten Syphiliscontagiums, welches durch irgend eine Veranlassung zu neuerlicher Propagation angefacht, an Ort und Stelle Productionen von einem dem Gumma eigenthümlichen Charakter bedingt. Wenn es auch wahrscheinlich ist, dass die Krankheitskeime meistentheils solche sind, die am Orte des gummösen Processes lange Zeit hindurch ein ruhendes Dasein beobachtet haben, so muss denn doch auch die Möglichkeit zugestanden werden, dass ein solcher Contagiumrest — sei es nun aus den Lymphdrüsen oder anderen Organen — sonst wohin verschleppt, da ebenfalls Gummaproducte setzen kann."

In einer früheren Arbeit Lang's (Ueber Meningealirritation bei beginnender Syphilis) ist der Inhalt des letzten Absatzes in präciserer Form folgendermassen ausgesprochen: „Ein Organ. das gummatös erkrankt, muss in der Frühperiode der Syphilis schon irritativ erkrankt gewesen sein."

Ich stelle mir nun vor, dass der paralytische Process nichts anderes sei als eine Spätform der Syphilis, eine tertiäre syphilitische Manifestation, die in der oben beschriebenen Weise entstanden ist. Die Forderung, dass das tertiär erkrankte Organ in der Frühperiode der Syphilis schon irritativ erkrankt gewesen sein muss, darf man sich nicht so vorstellen, dass dieser Beweis etwa immer in jedem besonderen Falle wird erbracht werden können. Es muss aber besonders darauf hingewiesen werden, dass irritative Erkrankungen der Meningen bei beginnender Syphilis im Allgemeinen ziemlich häufig sind. Lang verweist da auf die Zahlen von Charles Mauriac, der eine imponirende Zahl von Beobachtungen cerebrospinaler Syphilis innerhalb des ersten Jahres nach der Infection constatirte. Lang selbst hat oft wahrgenommen, dass Kranke mit beginnender Syphilis ab und zu auch von Kopfschmerzen, Schwindel und einer Art von Verstimmung

befallen wurden; manche boten auch noch ein auffallend schlechtes Aussehen dar und empfanden Brechreiz; nur selten war hierbei die Temperatur um einige Zehntel erhöht. Diese Zustände währten zwar nur wenige Tage, sie traten jedoch in einer so markanten Weise auf, dass es vollkommen gerechtfertigt erschien, dieselben als durch hyperämische oder vielleicht gar geringe Infiltrationsvorgänge in den Meningen (vielleicht auch im Gehirne) veranlasst anzusehen. Lang fasst diese Erscheinungen unter der Bezeichnung Meningealirritation zusammen.

Bei diesen Meningealirritationen waren Schmerzen entweder über den ganzen Schädel ausgebreitet, oder sie occupirten nur die Stirne oder das Hinterhaupt; manchmal war es ein schmerzhafter Bogen, der von einem Ohr zum anderen vertical über den Scheitel zog; oder der Patient gab die Empfindung einer Einschnürung des Kopfes in horizontaler Richtung an; oder der Schmerz occuppirte nur die hintere, von einem Ohr zum anderen reichende Peripherie, manchmal traten die Schmerzen unter dem Bilde einer Occipitalneuralgie auf; daneben waren Schwindel, selten Brechreiz, Appetitlosigkeit und Gemüthsverstimmung vorhanden. Objectiv war ab und zu Ungleichheit in der Pupillenweite oder auffallende Pulsverlangsamung zu constatiren. Diese Zustände dauerten gewöhnlich nur kürzere Zeit an und machten (besonders nach einigen Inunctionen) sehr bald dem früheren Wohlbehagen Platz; nur in einem oder dem anderen Falle boten die Reizerscheinungen einen hartnäckigen Charakter dar.

Die Wahrscheinlichkeit der Annahme Lang's, dass sich in einzelnen Fällen die Meningealirritation bis zur Infiltration steigern könne, grenzte an Gewissheit, als er in der Folge seine Vermuthung, dass ähnliche Irritationsvorgänge bei beginnender Syphilis im Augenhintergrunde besonders leicht zu constatiren sein möchten, vollauf bestätigt fand. Professor Schnabel hat nämlich auf Lang's Ersuchen hin Syphilitische in frühen Stadien der Erkrankung ophthalmoskopirt und unter 40 Patienten nur bei 19 den Augenhintergrund normal gefunden; bei 14 von den übrigen 21 Kranken constatirt er Netzhautreizung verschiedenen Grades und bei 7 entzündliche Processe in der Netz- oder Aderhaut oder in beiden Membranen. Diese Veränderungen im Augen-

hintergrunde, welche zu wiederholtenmalen im Verlaufe der beginnenden syphilitischen Allgemeinerkrankung zur Entwickelung gelangten, erreichten oft einen so hohen Grad, wie er sonst nur bei Retinitiden mit vollkommen aufgehobener Sehfunction angetroffen wird; und doch fehlten die Sehstörungen entweder ganz oder sie waren sehr geringfügiger Art.

Diese Befunde Lang's, welche im Beginne der syphilitischen Allgemeinaffection häufig constatirt wurden, sind die Zeichen jener irritativen Erkrankung, welche Contagienresiduen in den Meningen und in der Hirnrinde hinterlassen können. Auf Grund dieser Residuen mag sich dann als Spätform der Syphilis die progressive Paralyse entwickeln. Vielleicht genügt zur Propagirung des im Gewebe verbliebenen Contagiumresiduums die gewöhnliche Function des Hirnes, dessen functionelle Hyperämie; vielleicht ist dazu eine gesteigerte functionelle Hyperämie des Hirnes nothwendig, die psychischen Ursachen entspricht, welche sich der anamnestischen Feststellung entziehen. In sehr seltenen Fällen leitet vielleicht ein Trauma diese Propagirung des Contagiumresiduums ein; dieses Trauma kann ein so geringfügiges sein, dass dessen anamnestische Feststellung unmöglich erscheint.

Ist diese Theorie richtig, dann müssen im Hirne der Paralytiker die Syphilismikroorganismen nachweisbar sein. In drei Fällen von Paralyse habe ich den Bacillus Lustgarten in der Rinde darzustellen versucht; ich bediente mich dabei der von Lustgarten, von Dontrelepont und Schütz und der von Giacomi angegebenen Methoden. Es ist mir in keinem Falle der Nachweis dieser Bacillen gelungen. Da der Bacillus Lustgarten als Erreger der Syphilis sich bisher keine Geltung verschaffen konnte, ist dieses negative Resultat des Bacillennachweises ohne jede Bedeutung.

Nach allen diesen Erwägungen scheint es mir keinem Zweifel zu unterliegen, dass die progressive Paralyse nichts anderes ist als eine Spätform der Sy-



philis, eine Encephalitis syphilitica der Rindensubstanz mit schliesslichem Ausgang in Atrophia cerebri syphilitica.

Wien, im October 1895.

Citirte Arbeiten.

1. Ahlfeld, Lehrbuch der Geburtshilfe. S. 202 und 232 (Abortus), Leipzig 1894.
2. Althaus, Ueber Psychosen nach Influenza. Archiv für Psychiatrie, Bd. XXV, S. 276, 1893.
3. Alzheimer, Die Paralysis progressiva der Entwickelungsjahre. Neurol. Centralblatt, S. 732, 1894.
4. Arndt, Lehrbuch der Psychiatrie. Wien 1883.
5. Ascher, Beitrag zur Kenntniss des Verlaufes und der Aetiologie der allgemeinen Paralyse. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLVI, S. 1. 1889.
6. Baillarger, Sur la theorie de la paralysie générale. Annales médicopsychologiques, 1883.
7. Ball, De la paralysie générale d'origine traumatique. L'Encephale 1888.
8. Bannister, A statistical note on two hundred and thirty-four cases of paresis, with special reference to its etiology. Journal of nervous and mental disease. Bd. XVII, pag. 785, 1891.
9. Bartens, Geisteskrankheit nach Bleivergiftung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXVII, S. 9, 1880.
10. Baumgarten, Ueber gummöse Syphilis des Gehirnes und des Rückenmarkes, namentlich der Gehirngefässe und über das Verhältniss dieser Erkrankungen zu den entsprechenden tuberculösen Affectionen. Virchow's Archiv, Bd. LXXXVI, S. 179, 1881.
11. Berkley, Dementia paralytica in the negro. John Hopkins Hospital Bulletin, Nr. 34, 1893.
12. Binswanger, Zur histologischen Pathologie der Dementia paralytica. Sitzungsbericht der Jenaischen Gesellschaft für Medicin und Naturwissenschaften. Juni 1884.
13. Binswanger, Demonstration zur pathologischen Anatomie der allgemeinen progressiven Paralyse. Neurologisches Centralblatt, S. 618, 1891.
14. Binswanger, Hirnsyphilis und Dementia paralytica, klinische und statistische Untersuchungen. Festschrift zu Ehren des 25jährigen Jubiläums des Geheimen Med.-Räthes Professor Dr. Meyer in Göttingen, Hamburg 1891.
15. Binswanger, Die pathologische Histologie der Grosshirnrindenerkrankung bei der allgemeinen progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung der acuten und der Frühformen. Jena, Fischer, 1893.
16. Binswanger, Die Begrenzung der allgemeinen Paralyse. Referat. Neurologisches Centralblatt, S. 758, 1894.

17. Björnström, Några siffror rörande dementia paralytica, samlade af med rådet B. (schwedisch). Hygieia 1883, Bd. XLV, 9, pag. 529, referirt im Neurologischen Centralblatt, S. 546, 1883.
18. Boeck, Quelques considérations sur la paralysie générale. Bruxelles 1891, Lamertin.
19. Bouchaud, De la fréquence rélative de la paralysie générale chez les laïques et chez le réligieux. Annales médico-psychologiques, Mai-Juni 1891.
20. Brie. Syphilis und Dementia paralytica. Dissertation. Breslau 1886.
21. Bristowe, A case of general paralysis of the insane at the time of puberty. Brit. med. Journ., pag. 1099, 1893.
22. Camuset, Contribution à l'étude de la pseudo-paralysie générale d'origine alcoolique. Annales médico-psychologiques, pag. 201, Septembre 1883.
23. Camuset, Saturnisme chronique, simulant la démence paralytique. Annales médico-psychologiques, pag. 228, September 1883.
24. Camuset, Note sur la prédominance actuelle des formes depressives de la folie paralytique. Annales méd.-psycholog. pag. 407, 1883.
25. Camuset, Note sur la paralysie générale d'origine syphilitique. Annales méd.-psycholog. 1891.
26. Christian, Recherches sur l'étiologie de la paralysie générale chez l'homme. Archiv de neurologie, Bd. XIV, pag. 205, 1887.
27. Christian, Des traumatismes du crâne dans leurs rapports avec aliénation mentale. Archiv de neurolog., 1889.
28. Clavenger, Paretic dementia in females with report of a case. The alienist and neurologist, pag. 79, 1884.
29. Clouston, Decrease of general paralysis and increase of insanity at advanced ages in Edinburgh. The British med. Journal, pag. 901, 1886.
30. Cullere, Sur la paralysie générale conjugale. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 703, 1890.
31. Cuylits, Syphilis et paralysie générale. Bulletin de la soc. de méd. mentale de Belgique, pag. 28, 1890.
32. Cuylits, Surmenage et folie paralytique, Bulletin de la soc. de méd. mentale de Belgique, p. 271, 1890.
33. Delaporte, Des relations de la paralysie générale et de la syphilis. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 700, 1890.
34. Delasiauve, Annales méd. psychol. 1851, citirt nach Ulrich und v. Krafft-Ebing.
35. Dengler, Syphilis et paralysie générale. Nancy 1893.
36. Devouges, De la paralysie générale d'origine saturnine. Annales méd.-psychol., pag. 251, 1856.
37. Dietz, Dementia paralytica und Luës. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLIII, S. 237, 1887.
38. Dörr, Ueber die eigenartigen Formen der paralytischen Geistesstörung bei Alkoholikern. Dissertation. Bonn 1883.
39. Eickholt, Zur Kenntniss der Dementia paralytica. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLI, S. 33, 1885.
40. Elkins, Remarks upon twenty-eight cases of adult female general paralysis admitted to the Royal Edinburgh Asylum 1889—1893. Lancet 1894.

41. Erb, Die Aetiologie der Tabes. Volkmann's Sammlung. Neue Folge. Nr. 53, Leipzig, Breitkopf und Härtel 1892.
42. Evrard, Contribution à l'étude de l'étiologie de la paralysie générale Thèse de Paris 1892.
43. Falret, Recherches sur la folie paralytique et les diverses paralysies géné rales. Paris 1853.
44 Fêlliatre, Des antecédents syphilitiques chez quelques paralytiques généraux. Annales médico-psychologiques 1893.
45. Finger, Die Syphilis als Infectionskrankheit vom Standpunkte der modernen Bakteriologie. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. XXII, S. 331, 1890.
46. Finger, Die Syphilis und die venerischen Krankheiten. Leipzig und Wien, Deuticke, 1892.
47. Fischl J., Die progressive Paralyse, eine histologische Studie. Zeitschrift für Heilkunde, Bd. IX, pag. 47, 1888.
48. Folsom, The early stage of general paralysis. Transactions of the association of American physicians. September 1889.
49. Fournier, Des étapes ultimes de la syphilis. Bullet. medic., No. 33, 1894.
50. Fournier, Les affections parasyphilitiques. Paris 1894
51. Frigerio, Frenosi alcoolica e frenosi paralytica. Archivio italiano per le malattie nervose, pag. 1, 1883.
52. Fuchs, Lehrbuch der Augenheilkunde. Leipzig und Wien, Deuticke, 1889.
53. Fürstner, Zur Pathologie und pathologischen Anatomie der progressiven Paralyse, insbesondere über die Veränderungen des Rückenmarkes und der peripheren Nerven. Archiv für Psychiatrie, Bd. XXIV, S. 83, 1892.
54. Garnier, Alcoolisme pris pour une paralysie générale. Annales médico-psychol., 1886.
55. Geill, Bidrag til Bedömmelsen af den progressive generelle Parese. Hosp.-Tid. 1892, 3, R. X. 11, 12, 13. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 680, 1892.
56. Goldstein, Ueber die Beziehungen der progressiven Paralyse zur Syphilis. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLII, S. 254, 1886.
57. Gowers, Handbuch der Nervenkrankheiten. Uebersetzt von Grube, Bonn, Cohen, 1892.
58. Gowers, Syphilis und Nervensystem. Uebersetzt von Lehfeldt, Berlin, Karger, 1893.
59. Graf, Die Aetiologie der Paralyse nach den Erfahrungen auf der Männerabtheilung zu Werneck in den Jahren 1870 bis 1884. Aerztliches Intelligenzblatt Nr. 31, 1885.
60. Gudden, Zur Aetiologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung des Traumas und der im jugendlichen Alter vorkommenden Fälle von Paralyse. Archiv für Psychiatrie, Bd. XXVI, S. 430, 1894.
61. Hartmann, Ueber Geistesstörungen nach Kopfverletzungen. Archiv für Psychiatrie, Bd. XV, S. 98, 1884.
62. Heubner, Die luëtische Erkrankung der Hirngefässe. 1874.
63. Heubner, Die Syphilis des Gehirnes und des übrigen Nervensystemes. Ziemssen's Handbuch, Bd. XI, 1. Hälfte, 1878.



64. Hirschl, Beiträge zur Kenntniss der progressiven Paralyse im jugendlichen Alter und im Senium. Wiener klinische Rundschau Nr. 31, 32, 1895.
65. Hirschl, Die Aetiologie der progressiven Paralyse. Wiener klinische Rundschau Nr. 45, 1895.
66. Hitzig, Ueber traumatische Tabes. Berlin, Hirschwald, 1894.
67. Hougberg, Beiträge zur Kenntniss der Aetiologie der progressiven Paralyse mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. L, S. 546, 1894.
68. Jacobson, The relatious hip between general paralysis of the insane and syphilis. Journal of mental disease, 1892.
69. Idanow, De la paralysie générale chez la femme. Annales médico-psychologiques, 1894.
70. Jung, Ueber Paralyse der Frauen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXV, S. 235, 1878.
71. Kaes, Beiträge zur Aetiologie der allgemeinen Paralyse nebst einleitenden allgemeinen statistischen Bemerkungen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLIX, S. 614, 1893.
72 Kaposi, Pathologie und Therapie der Syphilis. Stuttgart, Enke, 1891.
73. Kiernan, Syphilis in its relation to progressive paresis. The alienist and neurologist, pag. 450, 1883
74. Kiernan, Geistesstörungen bei Negern. Journal of nerv. and mental disease, 1885, pag. 290. Referirt von Sommer, neurologisches Centralblatt S. 24, 1886.
75. Kiernan, Paretic dementia. The alienist and neurologist, 1886, pag. 107.
76. Kiernan, Paretic dementia and syphilis. The alienist and neurologist, 1893.
77. Kjellberg, Upsala läkaref. föreh., Bd. III, 1868. Citirt nach Obersteiner.
78. Knudt, Statistisch-casuistische Mittheilung zur Kenntniss der progressiven Paralyse. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. L, S. 258, 1894.
79. Kraepelin, Psychiatrie. 4. Auflage, Leipzig, Abel, 1893.
80. v. Krafft-Ebing. Ueber die klinische differentielle Diagnose zwischen der durch Periencephalomeningitis diffusa chronica bedingten Dementia paralytica und dem durch andere Gehirnerkrankungen hervorgerufenen Irresein mit Lähmung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXIII, 1876.
81. v. Krafft-Ebing, Lehrbuch der Psychiatrie. 3. Auflage, Stuttgart, Enke, 1888.
82. v. Krafft-Ebing, Die progressive allgemeine Paralyse. Specielle Pathologie und Therapie von Nothnagel. Bd. IX, 2. Theil, Wien 1894.
83. v. Krafft-Ebing, Ueber Zunahme und Ursachen der progressiven Paralyse. Internationale klinische Rundschau Nr. 36, 1894.
84. v. Krafft-Ebing, Ueber die Zunahme der progressiven Paralyse im Hinblicke auf sociologische Factoren. Jahrbücher für Psychiatrie, Bd. XIII, S. 127, 1895.
85. Krypiakiewicz, Ueber Psychosen nach Influenza nebst Bemerkungen über einen Fall von progressiver Paralyse. Jahrbücher für Psychiatrie, Bd. X, 1892.

86. Laehr, Die Literatur der Psychiatrie und Psychologie im 18. Jahrhundert. Berlin 1895. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 842, 1895.
87. Lang, Ueber die Häufigkeit und Frühzeitigkeit der syphilitischen Erkrankungen des centralen Nervensystemes und über Meningealirritation bei beginnender Syphilis. Wiener med. Wochenschrift 1880.
88. Lang, Ueber Meningealirritation bei beginnender Syphilis. Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis, S. 469, 1881.
89. Lang, Vorlesungen über Pathologie und Therapie der Syphilis. Wiesbaden 1895.
90. Lange, Bidrag til Spörgsmaalet om Aetiologien af den almindelige, fremskridende Paralyse. (Kopenhagen.) Hosp.-Tidende, 1883, 3. R. I. 20, 21. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 423, 1883.
91. Leidesdorf, Progressive Paralyse bei einem 16jährigen Mädchen. Wiener medicinische Wochenschrift, Nr. 26 und 27, 1884.
92. Lewin und Heller, Die glatte Atrophie der Zungenwurzel und ihr Verhältnis zur Syphilis. Virchow's Archiv, Bd. CXXXVIII, S. 1, 1894.
93. Lesser, Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 4. Auflage, Leipzig Vogel, 1888.
94. Lesser, Die Aetiologie der tertiären Syphilis. Correspondenz-Blatt für Schweizer Aerzte XXIII, S. 49, 1893.
95. Linstow, Ueber Geisteskrankheit mit Lähmung in Folge von Syphilis in ihrem Verhältnisse zur Dementia paralytica. Archiv für Psychiatrie, Bd. IV, S. 465, 1874.
96. Luys, Documents statistiques pour servir à l'étude des conditions pathogéniques de la paralysie générale. L'Encephale 1884, No. 6.
97. Mabille, Démence paralytique à la suite d'une variole. Annales méd.-psychol. 1883, pag. 225.
98. Mabille, Paralysie générale d'origine traumatique. Annales méd.-psycholog., pag. 233, 1885.
99. Mac Dowal, referirt im neurologischen Centralblatt, S. 404, 1891.
100. Manning, Annual report of asylums, New South Wales. Journal of ment. science 1883. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 188, 1883.
101. Marschalkó, Beiträge zur Aetiologie der tertiären Luës. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. XXIX, S. 225, 1894.
102. Meilhon, Contribution à l'étude de la paralysie générale considérée chez les Arabes. Annales méd.-psychol. Mai-Juin 1891.
103. Mendel, Syphilis und Dementia paralytica. Berliner klinische Wochenschrift, Nr. 36, 1879.
104. Mendel, Die progressive Paralyse. Eine Monographie. Berlin, Hirschwald, 1880.
105. Mendel, Hereditäre Anlage und progressive Paralyse der Irren. Archiv für Psychiatrie, Bd. X, S. 781, 1880.
106. Mendel, Die Veränderungen der Hirnrinde in dem ersten Stadium der progressiven Paralyse der Irren. Neurologisches Centralblatt, S. 55, 1882.
107. Mendel, Ueber Hirnbefunde bei der progressiven Paralyse der Irren. Berliner klinische Wochenschrift, Nr. 17, 1883.



108. Mendel, Syphilis und Dementia paralytica. Deutsche medicinische Wochenschrift, Nr. 33, 1885.
109. Mesnet, Rapports de la paralysie générale avec la syphilis cérébrale. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 49, 1888.
110. Meyer, Die allgemeine progressive Gehirnlähmung, eine chronische Meningitis. Charité-Annalen, 1858.
111. Meyer, Ueber die Bedeutung der Fettkörnchen und Fettkörnchenzellen im Rückenmarke und Gehirn. Archiv für Psychiatrie, Bd. III, S. 1, 1872.
112. Meynert, Klinische Vorlesungen über Psychiatrie. Wien 1890.
113. Middlemass, Developmental general paralysis. The Journal of mental science, January 1894.
114. Minor, Zur Aetiologie der Tabes. (Russisch.) Referirt von Rosenbach im neurologischen Centralblatt, S. 84, 1889.
115. Moebius, Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten. Leipzig, Abel, 1893.
116. Möbius, Neurologische Beiträge. III. Heft. Zur Lehre von der Tabes. Leipzig, Barth, 1895.
117. Moeli, Ueber die Pupillenstarre bei der Paralyse. Archiv für Psychiatrie, Bd. XVIII.
118. Monakow, Zur pathologischen Anatomie der Bleilähmung und der saturninen Encephalopathie. Archiv für Psychiatrie, Bd. X, S. 495.
119. Morel-Lavallée, Paralysie générale et syphilis. Revue de médecine 1893.
120. Nasse, Einiges zur allgemeinen Paralyse der Irren. Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLII, S. 316, 1886.
121. Neumann, Bericht der k. k. Universitätsklinik und der I. Abtheilung für Syphilis des k. k. Wiener allgemeinen Krankenhauses für das Jahr 1882
122. Neumann, Ueber Leukoderma syphiliticum. Allgemeine Wiener medicinische Zeitung, 37. Jahrgang, 1892.
123. Nicoulau, Le causes de la paralysie générale. Annales méd.-psychologiques, Janvier-Février 1893.
124. Nobl, Sitzung der Wiener dermatologischen Gesellschaft. Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. XXVII, S. 430, 1894.
125. Nolan, Syphilitic general paralysis. Journal of mental science, 1893.
126. Obersteiner, Zur pathologischen Anatomie der Dementia paralytica. Virchow's Archiv, Bd. LII, 1871.
127. Obersteiner, Die Beziehungen der Syphilis zur Dementia paralytica. Wiener medicinische Wochenschrift, S. 120, 1883.
128. Obersteiner, Syphilis und Dementia paralytica. Monatshefte für praktische Dermatologie, 1883.
129. Obersteiner, Die Intonicationspsychosen. Wiener Klinik, Februar 1886.
130. Obersteiner, Die Privatheilanstalt zu Oberdöbling. Wien 1875 bis 1891, Leipzig und Wien.
131. Oebeke, Zur Syphilis des Centralnervensystemes und der Psychosen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLVIII, S. 34, 1892.
132. Oebeke, Zur Aetiologie der allgemeinen fortschreitenden Paralyse. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLIX, S. 1, 1893.

133. Oppenheim, Beiträge zur Pathologie der Hirnkrankheiten. Charité-Annalen. Bd. X, S. 355, 1885.
134. Oppenheim, Sitzungsbericht der Berliner Gesellschaft für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Archiv für Psychiatrie, Bd. XVII, S. 286, 1886.
135. Paris, Paralysie générale par insolation. Annales méd.-psych. Novembre 1884.
136. Peterson, The relation of syphilis to general paresis. Medical Record, Vol. XLIV. No. 24, 1893.
137. Pierson, Bericht über die Privatheilanstalt in Pirna, jetzt Lindenhof bei Coswig in Sachsen für die Jahre 1884 bis 1891. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 280, 1894.
138. Planès, Mouvement de l'aliénation mentale à Paris. 1872—1885. Annales méd.-psychol., 1887.
139. Preuss, Ueber die Syphilis als Aetiologie der Tabes dorsalis und der Dementia paralytica. Dissertation, Berlin 1886.
140. Rabow, Remarques sur l'étiologie de la demence paralytique en général et sur son existence dans le canton de Vaud en particulier. Extrait du recueil inaugural de l'université de Lausanne, 1892.
141. Ranninger, Ueber Gefässveränderungen bei Dementia paralytica. Dissertation, Jena 1890.
142. Raymond, Syphilis et paralysie générale. Bulletin médical, No. 30, 1892.
143. Régis, Un cas remarcable de pseudoparalysie générale alcoolique. L'Encephale, pag. 91, 1883.
144. Régis, Note sur la paralysie générale prématurée. L'Encephale, pag. 433, 1883.
145. Régis, Note sur les rapports de la paralysie générale et de la syphilis. Gazette méd. de Paris, 23, 24, 26, 1888.
146 Régnier, Rapports de la syphilis cérébrale avec la paralysie générale. Revue de médecine, pag 473, 1889.
147. Reinhard, Beitrag zur Aetiologie der allgemeinen Paralyse der Irren mit besonderer Berücksichtigung des Einflusses der Syphilis. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLI, S. 532, 1885.
148. Rey, Cas de paralysie générale héréditaire. Annales méd.-psychol., pag. 231, 1883.
149. Richter, Meningitis spinalis syphilitica bei einem Paralytiker. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 111, 1893.
150 Rieger, Statistische Untersuchungen. Schmidt's Jahrbücher, S. 88, Bd. CCX.
151. Rinecker, Ueber syphilitische Psychosen. Archiv für Psychiatrie, Bd. VII, S. 240, 1877.
152. Rohmell, Le rôle de la syphilis dans la paralysie générale des aliénés. Neurologisches Centralblatt, S. 405, 1884.
153. Rumpf, Die syphilitischen Erkrankungen des Nervensystemes. Wiesbaden 1887.
154. Sanitätsbericht über die deutschen Heere im Kriege gegen Frankreich 1870 bis 1871.



155. Savage, Ueber das Verhältniss der allgemeinen Paralyse zur Syphilis. Neurologisches Centralblatt, S. 455, 1887.
156. Schüle, Hirnsyphilis und Dementia paralytica. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXVIII, S. 605, 1871.
157. Schüle, Klinische Psychiatrie. 3. Auflage, 1886.
158. Schulz, Dementia paralytica. Syphilitische Erkrankung der Hirngefässe. Neurologisches Centralblatt, S. 73, 1883.
159. Shdanow, Progressive Paralyse bei Frauen, ihre Aetiologie und Verlaufseigenthümlichkeiten. Neurologisches Centralblatt, S. 632, 1893.
160. Siemens, Casuistischer Beitrag zur Frage: Syphilis und Dementia paralytica. Neurologisches Centralblatt, S. 121, 1887.
161. Siemerling, Pupillenreaction und ophthalmoskopische Befunde bei geisteskranken Frauen. Charité-Annalen, Bd. XI, S. 363, 1886.
162. Siemerling, Statistisches und Klinisches zur Lehre von der progressiven Paralyse der Frauen. Charité-Annalen, Bd. XIII, S. 392, 1888.
163. Simon, Annual medical report on the civil hospital of the straits settlements. 1891.
164. Sioli, Ueber die im Jahre 1877 aufgenommenen, an allgemeiner Paralyse leidenden weiblichen Irren. Charité-Annalen, Bd. IV, S. 455, 1877.
165. Snell, Ueber das Verhältniss der Dementia paralytica zur Syphilis. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXIX, S. 209, 1882.
166. Snell, Dementia paralytica nach Bleivergiftung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLI, S. 400, 1885.
167. Snell, Die zunehmende Häufigkeit der Dementia paralytica. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLIV, S. 648, 1887.
168. Sokolowski, Rapport de la syphilis et de la paralysie. St. Petersburger medicinische Wochenschrift, 1895, 17. Referirt: Revue neurologique, No. 16, 1895.
169. Sommer, Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 216, 1885. (Irrenanstalt Utica.)
170. Sommer, Zum Zusammenhang zwischen allgemeiner Paralyse und Syphilis. Casuistischer Beitrag. Neurologisches Centralblatt, S. 559, 1886.
171. Stark, Zur Frage der Zunahme der progressiven Paralyse. Archiv für öffentliche Gesundheitspflege in Elsass-Lothringen, Bd. XIV, 1890.
172. Strümpell, Einige Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen Tabes, respective progressiver Paralyse und Syphilis. Neurologisches Centralblatt, S. 433, 1886.
173. Strümpell, Progressive Paralyse und Tabes bei einem 13jährigen Mädchen. Neurologisches Centralblatt, S. 122, 1888.
174. Strümpell, Ueber die Beziehungen der Tabes und der progressiven Paralyse zur Syphilis. Deutsche med. Wochenschrift, S. 839, 1889.
175. Thomsen, Zur diagnostischen Bedeutung der Pupillenphänomene, speciell der reflectorischen Pupillenstarre bei Geisteskranken. Charité-Annalen, Bd. XI, S. 339, 1886.
176. Thomsen, Ueber die praktische Bedeutung der Syphilis-Paralysefrage. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XLVI, S. 615, 1889.

177. Toulouse, Syphilis et paralysie générale; alcoolisme et paralysie générale; criminalité et dégénerescence; la contagion de la folie. Gaz. des Hôpit., 1892.
178. Tuczek, Beiträge zur pathologischen Anatomie und zur Pathologie der Dementia paralytica. Berlin, Hirschwald, 1884.
179. Ullrich, Zur Encephalopathia saturnina. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXXIX, S. 240, 1882.
180. Urquhardt, Two cases of syphilitic insanity occuring after alcoholism and presenting paralytic symptoms. Journal of ment. science, 1887.
181. Uthoff, Zur diagnostischen Bedeutung der reflectorischen Pupillenstarre. Berliner klinische Wochenschrift, S. 36, 1886.
182. Vallon, Dementia paralytica nach Encephalopathia saturnina. Referirt im neurologischen Centralblatt, S. 767, 1892.
183. Veronese, Syphilis als ätiologisches Moment bei Erkrankungen des Nervensystemes. Wiener Klinik, 1883, 9. Heft.
184. Virchow, Ueber die Natur der constitutionellen Syphilis, 1859.
185. Wernicke, Lehrbuch der Gehirnkrankheiten. Bd. III, 1881.
186. Westphal A. Aetiologisches und Symptomatologisches zur Lehre von der progressiven Paralyse der Frauen. Charité-Annalen, Bd. XVIII, S. 719, 1893.
187. Westphal A., Ein Fall von progressiver Paralyse bei einem 15jährigen Mädchen mit anatomischem Befund. Charité-Annalen, 1893.
188. Westphal, Ueber den gegenwärtigen Standpunkt der Kenntnisse von der allgemeinen progressiven Paralyse der Irren. Archiv für Psychiatrie, Bd. I, S. 44, 1868.
189. Westphal, Ueber die Beziehungen der Luës zur Tabes dorsalis. Archiv für Psychiatrie, Bd. XI, S. 231, 1881.
190. Wiglesworth, General paralysis occurring about the period of puberty. Journal of mental science, July 1893.
191. Wille, Die syphilitischen Psychosen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie, Bd. XXVIII, S. 503, 1871.
192. Wollenberg, Statistisches und Klinisches zur Kenntniss der paralytischen Geistesstörung beim weiblichen Geschlechte. Archiv für Psychiatrie, Bd. XXVI, S. 472, 1894.
193. Zacher, Ueber das Verhalten der markhaltigen Nervenfasern in der Hirnrinde bei der progressiven Paralyse und bei anderen Geisteskrankheiten. Archiv für Psychiatrie, Bd. XVIII, S. 60, 1886.
194. Ziegler, Lehrbuch der speciellen pathologischen Anatomie. Jena, Fischer, 1886.
195. Ziehen, Beitrag zur Frage des Zusammenhanges zwischen progressiver Paralyse und Syphilis. Neurologisches Centralblatt, S. 198, 1887.
196. v. Ziemssen, Die Syphilis des Nervensystemes. Klinische Vorträge, IV, 3, Leipzig, Vogel, 1888.

Jahresbericht

des Vereines für Psychiatrie und Neurologie in Wien für das Vereinsjahr 1894/95.

Der Verein hat im abgelaufenen Vereinsjahre acht wissenschaftliche Sitzungen und eine administrative Jahresversammlung abgehalten. Die Sitzungsberichte sind in der „Wiener klinischen Wochenschrift" zur Veröffentlichung gelangt. Das Programm derselben lautet:

1. Sitzung am 29. Mai 1894.

Dr. v. Frankl-Hochwart: Beitrag zur Differentialdiagnose zwischen Meniere'scher Krankheit und Epilepsie.

Hofrath v. Krafft-Ebing: Zur Frage der Statistik der progressiven Paralyse.

2. Sitzung am 19. Juni 1894.

Dr. v. Frankl-Hochwart: Demonstration von fünf Fällen von Tumor der hinteren Schädelgrube.

Oberstabsarzt Dr. Janchen: Demonstration eines Falles von localer Neurose.

Dr. Bartelt: Zur Statistik der progressiven Paralyse bei Frauen und bei jugendlichen Individuen.

3. Sitzung am 13. November 1894.

Oberstabsarzt Dr. Janchen: Demonstration eines Falles von männlicher Hysterie.

Dr. v. Frankl-Hochwart: Demonstration eines Falles von Radialislähmung durch Callusbildung mit operativer Heilung.

Dr. Hirschl: Ein Fall von Ataxie mit Sprachstörung.

Dr. M. Sternberg: Eine neue elektrodiagnostische und elektrotherapeutische Methode.

4. Sitzung am 27. November 1894.

Dr. Schlöss: Demonstration zweier mikrocephaler Idioten.
Dr. Redlich: Ueber subcorticale Alexie.

5. Sitzung am 11. December 1894.

Dr. H. Schlesinger: Ueber den humero-scapularen Typus der Syringomyelie (mit Demonstration).
Dr. E. Böck: Mittheilung über Tuberculinwirkungen bei Psychosen.

6. Sitzung am 15. Januar 1895.

Dr. Karplus: Demonstration eines Falles von Ophthalmophlegia externa.
Dr. Hirschl: Ueber einen Fall von multiplen Carcinommetastasen im Gehirn.
Dr. Sigm. Freud: Ueber den Mechanismus der Zwangsvorstellungen und Phobien.

7. Sitzung am 12. Februar 1895.

Dr. Josef Kauders: Hypnotische Experimente.
Dr. Erben: Ueber Skoliosis ischiadica.

8. Sitzung am 12. März 1895.

Dr. Kunn: Demonstration von fünf Fällen von angeborenen Beweglichkeitsdefecten der Augen.
Dr. Starlinger demonstrirte: *a)* Präparate eines Falles von miliarer Embolie des Gehirnes mit fasciculärer Degeneration des Markes.
b) Photographien von Gehirnpräparaten, die mit Brosilin gefärbt wurden.

Jahresversammlung am 14. Mai 1895.

Vorsitzender: Hofrath v. Krafft-Ebing.
Schriftführer: Dr. Starlinger.

1. Bericht des Vereinsökonomen Oberstabsarztes Dr. Janchen:
Im Verlaufe des Vereinsjahres 1894/95 hat der Verein durch Austritt vier, durch Tod zwei (Reg.-R. Director Gauster, Secundararzt Kupfer) Mitglieder verloren; neue Mitglieder 16 gewonnen. Die Anzahl der Mitglieder beträgt 100. — Das Vereinsvermögen besteht in fl. 1169.88, wovon fl. 758.46 in drei Sparcassebüchern bei der Ersten österreichischen Sparcasse angelegt sind. Die Auslagen beliefen sich auf fl. 458.24, wovon fl. 293.24 auf die Kosten des Jahrbuches entfallen.
2. Bericht des Schriftführers Dr. v. Sölder über die wissenschaftliche Thätigkeit des Vereines.

3. Neuwahl der Functionäre für das Vereinsjahr 1895/96.
   Vorsitzender: Hofrath v. Krafft-Ebing.
   Stellvertreter: Professor Obersteiner.
   Oekonom: Oberstabsarzt Dr. Janchen.
   Schriftführer: Dr. v. Sölder,
   Dr. Starlinger.
   Bibliothekar: Primarius Dr. Bubenik.
   Beisitzer: Professor v. Wagner,
   Primarius Dr. Linsmayer,
   Primarius Dr. Pfleger,
   Dr. S. Freud.
4. Es werden ernannt: Zu Ehrenmitgliedern: Lähr, Erb, Gowers.
   Zum correspondirenden Mitgliede: Miguel Bombarta.

Dr. v. Sölder,
Schriftführer.

Verein für Psychiatrie und Neurologie in Wien.

Wanderversammlung in Prag am 4. und 5. October 1895.

1. Sitzung am 4. October, Vormittag.

Hofrath v. Krafft-Ebing eröffnet als Vereinspräsident die Wanderversammlung. Nach Begrüssung der Theilnehmer durch die Herren Professor A. Pick, Director Čumpelik, der Eröffnungsrede v. Krafft-Ebing's und Wahl des Vorsitzenden und Schriftführers wird an die Tagesordnung geschritten.

Vorsitzender: Professor Kahlbaum (Görlitz).

Schriftführer: Dr. v. Sölder (Wien).

1. Professor Singer (Prag). Ueber experimentelle Embolien am Centralnervensystem (mit Demonstration).

Singer injicirt mittelst einer eigens construirten „Mikrosyringe" feine, dick verriebene Oelfarbe in die Art. vertebralis, respective Carot. int. Als Versuchsthiere dienen Kaninchen und Hunde. Bei Injection der Art. vertebralis erfolgt Lähmung (motorisch und sensibel) der entsprechenden Vorderpfote. Die Injection betrifft regelmässig das Gebiet der Art. spinales posteriores, es erscheinen embolirt die entsprechenden Spinalganglien, die hintere Partie des Seitenstranges, das Hinterhorn, manchmal auch der Hinterstrang. Ist der Hinterstrang mit betroffen, so bietet das Bild der secundären Degeneration keinen wesentlichen Unterschied von einer Totaldurchschneidung der betreffenden Partien. Ist der Hinterstrang frei, so entspricht das Experiment einer Durchschneidung der betreffenden Wurzeln. Von Interesse ist die absteigende Degeneration. Während man beim Hunde und Kaninchen nach Exstirpation des Rindenfeldes der motorischen Zone nur eine geringfügige Degeneration im Seitenstrange nachweisen kann, die nicht über das Halsmark hinunter verfolgt werden kann, erscheint hier eine geschlossene, bis in das unterste Ende des Markes deutlich kenntliche Bahn, die mit der Pyramidenbahn beim Menschen die grösste Aehnlichkeit

hat. Ebenfalls von Interesse ist die absteigende Degeneration im Hinterstrange in den genannten Fällen. Singer hat in einem Falle am Kaninchen, wo der Hinterstrang und das Hinterhorn von den Embolien ganz frei blieben und die unterste, von der Degeneration ergriffene Spinalwurzel die sechste war, die absteigende Degeneration bis zum siebzehnten Wurzelpaare sich hinab erstrecken sehen. Von grossem Interesse sind auch die Befunde an den embolirten Ganglien. Zu einer Zeit, wo in dem embolirten Hinterhorn keine Zelle mehr nachweisbar ist und die hinteren Wurzeln, mit Marchi's Reagens behandelt, deutlich degenerirt sind, zeigen sich die Spinalganglien noch im Besitze ihrer normalen Zellenzahl, allerdings geschrumpft und wie die Untersuchung nach Nissl ergibt, mit starker Veränderung der Zellstructur. Ja in den hochgradig atrophischen Ganglien eines Hundes mehrere Wochen nach Embolirung der Art. vertebralis fand Verf. noch in den peripheren Theilen der Ganglien zahlreiche Ganglienzellen erhalten, allerdings ebenfalls geschrumpft und mit veränderter Zellstructur. Physiologisch bemerkenswerth erscheint die Thatsache, dass beim Kaninchen die Lähmung sich immer auf die entsprechende Vorderpfote beschränkt, der betreffende Hinterfuss gar nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. Bei dem entsprechenden Versuche am Hunde — bisher liegen nur zwei vor — war die Hinterpfote etwas unbeholfen.

Die Embolien der Carotis interna führt der Vortragende am Kaninchen und am Hunde aus, doch ist es ihm bisher nicht gelungen, eine Embolisirung der basalen Theile des Gehirnes zu erzielen. Man findet sowohl beim Kaninchen wie beim Hunde die Carotis int. bis zu der Abgabe der Art. Fossae Sylvii injicirt, dann oben die gröberen Gefässe leer, an der Convexität des Gehirnes jedoch mehr weniger ausgedehnte Erweichung. Beim Kaninchen erfolgt fast regelmässig, beim Hunde niemals Embolie der Chorioidealgefässe, ophthalmoskopisch nachweisbar. Die physiologischen Erscheinungen sind beim Kaninchen durch die grosse Stumpfheit der Thiere kaum nennenswerth, eine leichte, bald vorübergehende Manegebewegung nach der Seite der Läsion ist das hauptsächlichste Symptom. Bei dem Versuche, durch die Wahl einer zäheren Injectionsmasse die tieferen Hirnpartien zu embolisiren, kam es zur Verstopfung auch der Gefässe des Vierhügelpaares. Manege nach der lädirten Seite und Zwangsstellung des Kopfes war das erste Symptom. Dann folgten nach einer halben bis einer Stunde furchtbare Convulsionen, so dass das Thier sich mehreremale in der Luft überschlug. Hieran schloss sich dann Coma und Tod binnen 24 Stunden. Von einer Erweichung war bei der Obduction nichts zu finden. Beim Hunde führte auch die Anwendung einer zähen Injectionsmasse zu demselben Resultate — Embolie der Rinde der Hirnconvexität. Ein sehr beachtenswerthes Resultat ergab ein zufälliger Befund bei einem Kaninchen, dem eine Injection in die rechte Carotis interna scheinbar ohne Erfolg gemacht wurde. Drei

Monate nach dem Versuche fand sich ophthalmoskopisch vollständiger Schwund der markhaltigen Fasern des linken Auges, bei der Section hochgradige Atrophie des linken Nervus opticus und ein nicht sehr ausgedehnter Erweichungsherd in der Rinde des rechten Hinterhauptlappens. Es hatte sich also eine absteigende Atrophie des gekreuzten Nervus opticus entwickelt. Horizontalschnitte, nach Weigert gefärbt, ergaben Atrophie des gleichnamigen Tractus und des gekreuzten Nervus opticus bei Erhaltenbleiben des ungekreuzten Bündels, was Singer nachdrücklich den neuerlichen Versuchen Michel's und Köllicker's gegenüber, die längst abgethane Lehre von der totalen Sehnervenkreuzung wieder zur Geltung zu bringen, hervorhebt. Zum Schlusse demonstrirt Singer einige Gehirne von Hunden mit mehr weniger ausgedehnten embolischen Erweichungen der Hirnrinde, welche dementsprechende Ausfallserscheinungen gezeigt hatten.

2. Dr. Hirschl (Wien). Aetiologie der progressiven Paralyse. (Findet sich unter den Originalien dieses Heftes.)

Discussion. Professor Wernicke (Breslau) findet, dass Hirschl ein zu grosses Gewicht auf diejenigen Veränderungen lege, die er als interstitielle Encephalitis und Periencephalitis charakterisirt und mit nachweislich luëtischen Erkrankungen anderer Organe, mit der interstitiellen Hepatitis und der Perihepatitis, in Analogie bringt. Tuczek und nach ihm Lissauer haben den Nachweis geführt, dass die wichtigste und ausnahmslos zu findende Veränderung des Gehirnes bei der progressiven Paralyse in einem Untergange des nervösen Parenchyms besteht; die interstitiellen Wucherungen sind durchaus nur Folgeerscheinungen. Ganz besonders sind die Verdienste Lissauer's in dieser Frage hervorzuheben, da sie viel zu wenig bekannt und beachtet sind. Er hat in Fällen von progressiver Paralyse mit ausgeprägten und dauernden Herdsymptomen den Untergang ganzer Schichten von Ganglienzellen der Hirnrinde an den Stellen, die den Herdsymptomen entsprachen, constatirt, die „schichtenweise Degeneration", wie er es genannt hat. Er hat ferner festgestellt, dass die nachweisbare Körnchenzellendegeneration der Markfasern durchwegs den Charakter der secundären systematischen Degeneration trägt, so dass sich die degenerirten Fasern durch das sonst vollständig normale Mark hindurch verfolgen lassen.

Was die Aetiologie betrifft, so ist anzuerkennen, dass die Syphilis eine dominirende Rolle spielt. Jedoch wird man die Paralyse als eine eigentlich luëtische Erkrankung nicht auffassen können, dagegen spricht schon die Erfolglosigkeit einer antiluëtischen Behandlung. Besonders ist zu warnen in dieser Hinsicht vor Schmiercuren, die oft geradezu deletär wirken. Wernicke betrachtet die Paralyse wie die Tabes als eine Nachkrankheit der Syphilis, aber nicht als eine tertiäre Form dieser Krankheit.

Hirschl hat angedeutet, dass wir demnächst über das Verhalten der Glia bei der Paralyse neue Aufschlüsse zu erwarten

haben. Er bezieht sich dabei wohl auf die im Drucke befindliche Arbeit Weigert's, und Wernicke ist deshalb in der Lage, darüber einigermassen unterrichtet zu sein. Auch nach den Untersuchungen von Weigert ist die Gliawucherung bei der Paralyse erst die Folgeerscheinung, das Primäre ist die Nekrose, der Untergang des nervösen Parenchyms; die neue Gliafärbung wird uns aber den Nachweis dieses Schwundes wesentlich erleichtern, welcher uns bisher nur gelungen ist, wo ganze compacte Massen des Nervengewebes zugrunde gegangen waren.

Dr. Putzar (Prag) hält es für erwiesen, dass Schwefelkohlenstoffvergiftung echte progressive Paralyse erzeugen könne.

Dr. Sachs (Breslau) frägt an, da Hirschl nur in einem Procent der Fälle Remissionen nach antiluëtischer Behandlung gesehen habe, in wie viel Procent der Fälle bei gewöhnlichen tertiären Erkrankungen eine antiluëtische Behandlung Nutzen bringe?

Dr. Freund (Breslau). Bei der Bedeutung des Trauma auf die Aetiologie der progressiven Paralyse sind vornehmlich zwei Fälle zu unterscheiden; einmal kann das Trauma die Rolle eines Agent provocateur bei weit zurückliegender luëtischer Infection darstellen, andererseits kann die alleinige Wirkung des Trauma, gewöhnlich eines Kopftrauma, in Frage kommen. Die Kranken der letzterwähnten Art pflegen bei flüchtiger Untersuchung den Eindruck von Paralytikern zu machen, erweisen sich aber bei genauer Prüfung als Fälle auffallend schwerer Cerebrasthenie, welche sich durch besondere Eigenheiten von der gewöhnlichen progressiven Paralyse unterscheiden lässt: 1. Es bestehen keine eigentlichen intellectuellen Ausfallserscheinungen, sondern nur eine ausserordentliche Verlangsamung des Gedankenablaufes. 2. Auffallend häufig sind psychisch bedingte, somatische Symptome, sogenannte hysterische Stigmata, anzutreffen. 3. Das Leiden zeigt einen sehr langsamen Verlauf und eine aussergewöhnliche Constanz des Symptomenbildes, ohne Neigung zur Progression. Oft erst nach 10 bis 14 Jahren tritt der letale Ausgang ein, welchem gewöhnlich ein relativ kurzes Stadium vorausgeht, das die Krankheitserscheinungen der vorgeschrittenen progressiven Paralyse aufweist. Diese Eigenthümlichkeiten zeigen vielfach die sogenannten Feldzugsparalysen. Aus differentialdiagnostischen Gründen dürfte es sich deshalb als nothwendig herausstellen, bei Fällen progressiver Paralyse stets nach sogenannten hysterischen Stigmata nachzuforschen.

Professor Anton (Graz) findet in der Statistik des Dr. Hirschl nicht den Erweis geliefert, dass die Paralyse in der Syphilis ihre einzige Aetiologie habe.

Er weist darauf hin, dass die gleichen, id est armen Bevölkerungskreise einen viel kleineren Procentsatz der Paralyse aufweisen in den ländlichen Anstalten als in der Hauptstadt. Es gehören wohl selbst bei syphilitischer Basis noch andere combinirende

Ursachen hinzu. Die Jodcur bessere auch bei Gehirntumoren auf nicht syphilitischer Basis.

Director Čumpelik (Prag) tritt für das Vorkommen rein traumatischer Formen der progressiven Paralyse ein, die sich durch rapideren Verlauf auszeichnen.

Professor Chiari (Prag) ist auf Grund der Erfahrung an einem grösseren Sectionsmateriale der Meinung, dass auch bei älteren Fällen von Paralysis progressiva entzündliche Veränderungen zumal in der Hirnrinde fehlen können, während allerdings in der grösseren Zahl der Fälle das Bild der Meynert'schen Periencephalitis zu treffen ist. Es macht den Eindruck, als liegen zweierlei verschiedene Processe vor, die sich da abspielen.

Die Hauptsache bei dem anatomischen Substrate der Paralysis progressiva ist der Schwund der nervösen Elemente.

Professor A. Pick (Prag), der wohl der Ansicht zuneigt, dass es sich bei der Paralyse um einen parenchymatösen Process handelt, warnt doch aus verschiedenen Gründen vor einer allzu schroffen Betonung des einen oder des anderen Standpunktes, zuerst weil er der Ansicht ist, dass das Bild der Paralyse weder anatomisch noch klinisch mit Sicherheit als ein einheitliches angesehen werden kann, und weil andererseits die bis in die letzten Jahre geübten Methoden durchaus nicht zureichen, um gerade die für die Entscheidung der in Rede stehenden Frage wichtigen feinsten Veränderungen der Glia und Ganglienzellen festzustellen.

Was die Aetiologie der Paralyse betrifft, so gibt er seiner, an Fällen von Paralyse mit floriden Erscheinungen von Syphilis, als auch an solchen, welche diese nicht aufgewiesen, gewonnenen Erfahrung Ausdruck, dass der antisyphilitischen Behandlung, die in der ersten Reihe von Fällen die syphilitischen Veränderungen zur Heilung brachte, ein deutlicher Einfluss auf das Eintreten von Remissionen nicht zukomme.

Professor Wernicke (Breslau) bemerkt hinsichtlich der Periencephalitis, als wesentliches Kennzeichen derselben habe man immer die Adhärenz der Rindenoberfläche an die inneren Meningen, die sogenannte Decortication, betrachtet. Diese Decortication ist nach seinen Erfahrungen bis auf einen geringen Bruchtheil der Fälle, welcher sich auch durch einen besonderen mikroskopischen Befund auszeichnet, Kunstproduct, d. h. Leichenerscheinung. Wenn man zeitig genug secirt, gelingt es bei vorsichtiger Manipulation, die Pia ohne jeden Substanzverlust von der Hirnoberfläche abzuziehen.

Dr. Starlinger (Wien) macht auf mitgebrachte Präparate aufmerksam, die zur Illustration der Ansicht des Professors Wernicke dienen können. Es handelt sich um einen Fall von Paralyse, wo ein Monat ante mortem in Gefolgschaft des Status epilept. eine Hemiplegie sich einstellte, die usque ad finem währte, und die Untersuchung ergab eine absteigende secundäre Degeneration der betreffenden Pyramidenbahn von der Rinde bis ins Rückenmark.

Dr. Hirschl bemerkt im Schlussworte gegenüber H. Freund, dass die Fälle von traumatischer Demenz nicht aufgenommen wurden, weil sie keine Fälle von Dementia paralytica darstellen. Mangel an Progression, Fehlen der Pupillenstarre und der Sprachstörung scheidet diese Fälle von der typischen Paralyse.

Die von Professor Anton vertretene Combination ätiologischer Momente ist sicherlich für diejenigen Fälle ausgeschlossen, in denen der Erkrankung einfach nichts Krankmachendes vorausgeht, als eben die Syphilis. Die Frage, warum nur bei einzelnen syphilitisch Inficirten Paralyse ausbricht, ist analog der Frage, warum nur in einzelnen Fällen von Syphilis gummöse Processe sich entwickeln. Die Thatsache, dass in Familien von sechs oder sieben Geschwistern manchmal zwei oder drei an Paralyse erkranken, und zwar eben nur jene, welche syphilitisch inficirt waren, macht es wahrscheinlich, dass eine gewisse Familiendisposition zur Entwickelung der Paralyse nothwendig sei, die vielleicht damit zusammenhängt, dass in der Ascendenz der Erkrankten niemand syphilitisch inficirt war. Gegenüber den Angriffen auf den Vergleich der progressiven Paralyse mit der Hepatitis interst. syph. hebt Hirschl nochmals hervor, dass vielleicht auch bei letzterer Erkrankung parenchymatöse Veränderungen das Primäre seien.

Betreffs Wernicke's Aeusserung, dass es sich bei der Paralyse nicht um eine Manifestation der Syphilis, sondern um eine Nachkrankheit handle, sei aufmerksam zu machen, dass sich die Syphilidologen über das Wesen des Gumma eine ähnliche Vorstellung gemacht haben, wie Strümpell über die Entstehung der Paralyse und Tabes. In diesem Sinne hält Hirschl die Paralyse für Syphilis, und zwar ebenso für Syphilis, wie das Gumma, vielleicht ebensowenig wie dieses durch das virus animatum der Syphilis direct bedingt. Bezüglich der Mittheilungen über die Therapie verweist Hirschl auf die ziemlich reiche Literatur. Dietz verzeichnet grosse Erfolge der antisyphilitischen Behandlung; er zieht die Jodbehandlung der Hg-Behandlung vor; in sieben Fällen sah er andauernde Remissionen zur Norm und in neun Fällen fünf- bis zwölfmonatliche Intermissionen. Mendel sah Remission in einer Anzahl von typischen Fällen von Paralyse nach Einreibung von 1 Gramm Unguentum cinereum in die Nackengegend zweimal täglich; Westphal erzielte solche Remissionen durch die Inunctionscur; Urquhardt verzeichnet zwei Heilungen (?) der Paralyse nach Jodquecksilberbehandlung, und Ziehen behandelte acht Fälle mit Quecksilber und brachte sechs dieser Fälle zur Remission. Ziehen betont in seiner Arbeit die ähnliche Machtlosigkeit specifischer Behandlung bei Hirnluës.

Diese literarischen Daten waren es, auf Grund welcher Hirschl die Behauptung von der Reaction der antisyphilitischen Therapie auf den paralytischen Process aufstellte.

Dr. Winternitz (Prag) greift die von Hirschl vorgebrachte Syphilistheorie Finger's an.

3. **Dr. Redlich** (Wien). Zur Pathologie der multiplen Sklerose. (Mit Demonstration.)

Vortragender bespricht zunächst auf Grundlage zahlreicher eigener Fälle die Grundzüge der pathologischen Histologie und Pathogenese der multiplen Sklerose. Von der weissen Substanz des Rückenmarkes ausgehend, schildert er die in derselben vorkommenden Herde, die in den chronisch verlaufenden Fällen meist in der Weise sich gestalten, dass in umschriebenen Partien das Gliabalkenwerk dichter wird, seine Maschen immer enger werden, die Nervenfasern in ihrer Structur leiden, bis in den ganz dichten Stellen ein fibrilläres Gewebe entsteht, in dem noch die Reste der Nervenfasern, vor allem nackte Axencylinder bestehen bleiben.

Daneben beschreibt er eine andere Form der Veränderung, die darin besteht, dass bei relativ wenig verändertem Gliagewebe die Nervenfasern gänzlich fehlen, und so ein araeolirtes Maschenwerk entsteht.

Einer genauen Würdigung werden auch die Gefässveränderungen unterzogen, von denen Vortragender angibt, dass sie nur in einer Zahl von Fällen, und zwar wie es scheint, vorwiegend bei etwas älteren Individuen vorkommen, und die höchstens die Bedeutung von gleichwerthigen Veränderungen haben können.

Genau beschrieben werden die nicht seltenen Fälle von multipler Sklerose mit acuteren Veränderungen, die theils im Ganzen acut verlaufen, theils solche sind, wo sich in den chronischen Verlauf Episoden acuterer Verschlimmerung einschieben. An Marchipräparaten sieht man dann, auf mehr minder umschriebenen Querschnittpartien, oder in der Umgebung alter Herde, Zeichen acuteren Zerfalles; insbesondere das Auftreten von zahlreichen Fettkörnchenzellen, speciell um die Gefässe.

Die Gefässe sind in solchen Fällen erweitert, ihre Wandungen von Zellen infiltrirt. Redner weist aber auf die Unterschiede hin, die diese Veränderungen gegenüber den im Nervensysteme vorkommenden sicheren Entzündungsformen haben. Er bespricht hierauf die Veränderungen in den anderen Abschnitten des centralen Nervensystemes, Grosshirn, Pons, Med. obl. u. s. w., wobei er auf das Vorkommen ausgedehnter Herde besonders im dorsalen Abschnitte der Med. obl. und Pons hinweist, wodurch unter Umständen ein der Bulbärparalyse in manchen Punkten ähnliches Krankheitsbild entstehen kann. In einer zusammenfassenden Uebersicht bezeichnet er als das am meisten für die multiple Sklerose charakteristische Merkmal der histologischen Veränderungen das Bestehenbleiben der Axencylinder, nebstbei auf manche andere Eigenthümlichkeiten des Processes, z. B. das Auftreten jenes auffälligen dichten fibrillären Gewebes hinweisend, wobei aber betont wird, dass keines der Merkmale der multiplen Sklerose absolut

eigen sei. Einen breiten Raum findet die Erörterung der Frage, welcher Natur der Process der multiplen Sklerose sei, und von wo er seinen Ausgangspunkt nimmt. Die meistens giltige Anschauung, dass es sich um einen chronischen Entzündungsprocess handelt, der vom Gliagewebe ausgeht, und erst secundär die Nervenfasern zum Schwunde bringt, stellt Redlich als nicht genügend begründet hin. Ohne eine endgiltige Meinung abgeben zu wollen, erscheint es ihm wahrscheinlich, dass der Process zunächst das Nervengewebe ergreift und die Gliaveränderungen secundärer Natur seien. Die Ansicht, wonach der Process von den Gefässen ausgeht, weist er hauptsächlich wegen der Inconstanz der Gefässveränderungen zurück. Auch die Ansicht, wonach es sich um einen Entzündungsprocess bei der multiplen Sklerose handelt, kann er nicht als bewiesen erachten. Es fehlen bei derselben unstreitige Zeichen von Entzündung. Viel mehr Berechtigung scheint die Auffassung zu haben, wonach es sich um einen vorwiegend degenerativen Process handelt.

Zur Begründung dieser Ansicht geht Vortragender auch auf das Wenige ein, was uns über die Aetiologie der multiplen Sklerose bekannt ist.

Er verweist diesbezüglich zunächst, und zwar insbesondere, bei Kindern und jugendlichen Individuen, auf den ganz unzweideutigen Einfluss von Infectionskrankheiten hin, deren Einwirkung, wahrscheinlich durch Toxine bedingt, eine das Nervensystem zur Degeneration bringende ist.

Bei aller Anerkennung dieses ätiologischen Factors weist er aber nach, dass demselben keine allgemeine Giltigkeit zukommt, dass es Fälle gibt, die offenbar einen anderen ätiologischen Zusammenhang haben. Es soll sich da hauptsächlich um ältere Individuen handeln.

Nach Daten aus der Literatur und einer grösseren Zahl von eigenen Fällen zeigt Vortragender, dass die multiple Sklerose auch bei älteren Individuen bis in die Sechzigerjahre vorkommt. Hier sind es andere Momente, die freilich noch zum geringsten Theile bekannt sind, die das Nervengewebe zum Schwund und das Gliagewebe zur Wucherung bringen.

Discussion. Hofrath v. Krafft-Ebing (Wien) berichtet aus seiner Erfahrung und gestützt auf 100 von ihm selbst beobachtete und auf ihre Aetiologie hin eingehend untersuchte Fälle von multipler Sklerose, dass auch er als Regel das Einsetzen der Krankheit bei bisher ganz gesunden, von jeglicher Belastung freien Personen fand. Es muss also vermuthet werden, dass ihre Bedingungen exogene, zufällige sind. Diese aber ausschliesslich, wie dies Marie thut, in infectiösen Vorgängen zu suchen und zu finden, und die multiple Sklerose als eine postinfectiöse Krankheit zu bezeichnen, sei ganz unzulässig, da nur sechsmal in seinen 100 Fällen, als der Er-

krankung an Sklerose vorangehend, eine acute Infectionskrankheit nachweisbar war.

Dagegen fand er vierzigmal in seinen Fällen, dass dem Ausbruch der Krankheit thermische Traumen in Gestalt von einmaligen, aber sehr intensiven oder auch fortgesetzten, aber wenig intensiven Erkältungen und Durchnässungen vorausgegangen waren, und zwar in Fällen ersterer Kategorie der Ausbruch ein jäher, die Entwickelung zur Krankheitshöhe eine acute, in denen letzterer Kategorie der Beginn verdeckt und die Fortentwickelung eine chronische. Auf den Versuch einer Erklärung der Pathogenese glaubt Redner bei unserer mangelhaften Kenntniss des Krankheitsprocesses nicht eingehen zu dürfen. Von den 100 beobachteten Fällen betrafen 58 Männer, 42 Frauen; 13 Fälle kamen präpubisch zum Ausbruche, sieben vor dem 15. Jahre, sechs nach dem 40. Jahre. Die grösste Zahl der Erkrankungen (28 Männer, 16 Weiber) erfolgte vom 21. bis 30. Lebensjahre.

Professor Wernicke (Breslau) hat den Vortragenden so verstanden, dass er zwar entzündliche Veränderungen bei der multiplen Sklerose constatirt, aber zu der Annahme neigt, dass der Zerfall des Nervenparenchyms die Hauptsache, vielleicht erst die Ursache der Entzündung sei Dieser Auffassung möchte Wernicke sich um so eher anschliessen, als sie der Lehre Weigert's entspricht, dass ganz allgemein die Nekrose der Gewebselemente das Primäre und die Entzündung erst dadurch hervorgerufen und bedingt ist. Dass ein Theil der Veränderungen bei der multiplen Sklerose Entzündung ist, geht auch aus jenen Befunden hervor, die Wernicke wiederholt gemacht habe, nämlich Anhäufungen von Rundzellen und, wenn solche in der Nachbarschaft des vierten Ventrikels liegen, adenoïde Wucherungen und Ausstülpungen des Ventrikelepithels, woraus sehr zierliche Bilder resultiren.

Wie Carl Friedländer festgestellt hat, kommen derartige Epithelwucherungen immer da zu Stande, wo Granulationsgewebe auf Epithelauskleidungen irgendwelcher Drüsen oder Oberflächen stösst. Das Vorkommen vom Granulationsgewebe und von derartigen Wucherungen unterstützt also die Auffassung, dass es sich um Entzündung handelt.

Professor v. Jaksch (Prag) pflichtet v. Krafft-Ebing vollkommen bei, dass Traumen im weitesten Sinne des Wortes eine sehr wichtige Rolle spielen. Einen Zusammenhang jedoch mit Syphilis oder einer anderen Infectionskrankheit kann Jaksch an seinem Material nicht constatiren.

Jaksch glaubt, dass, wenn das ätiologische Moment „Trauma" vielfach eine zu grosse Rolle spielt, gerade bei der Aetiologie der multiplen Sklerose sich dieses ätiologische Moment nicht in die Frage stellen lässt; er hat zahlreiche mit Autopsie belegte Fälle gesehen, in welchen ein schweres Trauma die einzig nachweisbare Ursache für die nachfolgende Erkrankung gab und bringt als Bei-

spiel eine Beobachtung. Ein Mann war bis zum Tage der Schlacht bei Königgrätz vollkommen gesund; an jenem Tage wird er von einem Bombensplitter am Rücken verletzt; seit jenem Tage ist er krank, es entwickelt sich ganz allmählich das Bild der multiplen Sklerose. Zwölf Jahre später erliegt der Kranke seinem Leiden und die Autopsie ergibt das typische Bild der multiplen Sklerose. Nach dieser und einer Reihe anderer analogen Erfahrungen steht es für Jaksch fest, dass das Trauma ein wichtiges ätiologisches Moment für die multiple Sklerose ist.

Dr. Redlich constatirt im Schlussworte die Uebereinstimmung der Angaben der Herren v. Krafft-Ebing und v. Jaksch bezüglich der Aetiologie. Ob die Gliawucherung in Folge der Degeneration des Parenchyms eine entzündliche sei, wagt er nicht zu entscheiden. Rundzellenanhäufungen habe er in seinen Fällen nicht gesehen, dagegen häufig bei Befallensein der Oblongata Ependymgranulationen.

2. Sitzung am 4. October, Nachmittag.

Vorsitzender: Professor Wernicke (Breslau).

Schriftführer: Dr. Starlinger (Wien).

1. Professor Sigmund Mayer (Prag). Ueber Hemmung und Wiederherstellung des Blutstromes im Kopfe.

Der Vortragende weist darauf hin, dass die von ihm schon vor einer Reihe von Jahren an Kaninchen durchgeführten Versuche, durch die es ermöglicht wird, am nicht curarisirten Thiere durch Klemmung der vier zum Gehirne aufsteigenden Arterien und nachfolgende Wiederfreigebung des Blutstromes, die Hirnfunctionen zeitweilig auszuschalten und wieder hervorzurufen, auffallenderweise von den Neurologen in methodologischer Beziehung nicht weiter gewürdigt wurden. Er hält es daher nicht für überflüssig, diese Versuche nochmals zu demonstriren.

Lässt man die Hirnarteriencompression auf ein Gehirn wirken, welches durch vorherige Behinderung der normalen Athmung (Athmen aus einem kleinen, abgeschlossenen Luftraume) nicht mehr zur normalen, sondern nur zu einer sehr abgeschwächten Thätigkeit befähigt ist, so gelingt es, die Ausschaltung des Gehirnes aus dem Blutstrome ohne Auftreten von Lungenödem zu bewerkstelligen und später, natürlich unter fortgesetzter künstlicher Respiration des Versuchsthieres, den Blutstrom wieder frei zu geben.

Der Redner demonstrirt nun einen derartigen Versuch, zeigt, dass nach 3 bis 4 Minuten alle Reactionen von Seite des Gehirnes einschliesslich der Medulla oblongata geschwunden sind, während die Thätigkeit des Herzens und des Rückenmarkes ungestört von Statten geht. (Auftreten von Reflexbewegungen am Schwanze und den hinteren Extremitäten.)

Wird nach etwa 8 bis 10 Minuten die Wiedereröffnung der arteriellen Gefässe durch Abnahme der Klemmpincetten vorgenommen,

dann kann man die Wiederkehr der Athembewegungen und der Cornealreflexe, die vorher gänzlich verschwunden waren, beobachten.

Redner spricht seine Meinung dahin aus, dass die von ihm ausgebildete Methode, den Kopf von Kaninchen unter Vermeidung von Lungenödem anämisch zu machen und dann wieder von Blut durchströmen zu lassen, mit der Aussicht auf reiche Ergebnisse in den Dienst der Neurophysiologie, sowie der Ophthalmologie gestellt werden kann.

Der in der Sitzung am 4. October angestellte Versuch gelang nicht vollständig, während in der während der Sitzung am 5. October wiederholten Demonstration des Versuches alle wesentlichen Erscheinungen sehr klar und überzeugend auftraten.

2. Professor Fritsch (Wien). Ueber psychische Entartung und ihre forensische Bedeutung.

Anknüpfend an die Lehre Morel's über den Einfluss der Vererbung auf Progression und Umformung von nervösen und psychischen Störungen, an die von Falret weiter entwickelte Lehre von der „Folie hereditaire", sowie an die Bearbeitung der Entartungszustände, wie sie Magnan gegeben hat, erörtert der Vortragende an der Hand der Lehre Koch's von den psychopathischen Minderwerthigkeiten den Begriff der psychischen Entartung.

Koch unterscheidet drei Abstufungen von Minderwerthigkeiten: Disposition, Belastung und Degeneration. Letztere gewinnt für das forensisch-psychiatrische Gebiet besondere Bedeutung, moralische Defecte spielen dabei eine Hauptrolle. Meynert's Theorie von der Ausgestaltung des „primären, parasitären Ich" zum „secundären, mutualistischen Ich" gestattet einen sehr klaren Einblick in den Mechanismus der Gesittung, hiermit auch der Entartung; unter Hinweis auf diese Theorie, sowie auf die an den sogenannten moralisch Irren zu machenden klinischen Erfahrungen hebt der Vortragende den pathologischen Charakter dieser Individuen hervor, die mit dem Verbrecher im Sinne von Lombroso und seiner Schule nicht identificirt werden dürfen. Der Vortragende betont gegenüber den Lehren Lombroso's die Ergebnisse der Forschungen deutscher Autoren, besonders Baer's, wonach das Verbrechen nicht die Folge einer besonderen Organisation ist und wonach die in ihrer Bedeutung so vielfach überschätzten Degenerationszeichen nichts für den Verbrecher Typisches beweisen, vielmehr vorwiegend auf ungünstige sociale Verhältnisse zurückzuführen sind; er schliesst hieran Bemerkungen über den Einfluss der Degeneration auf die Zurechnungsfähigkeit und Dispositionsfähigkeit der damit Behafteten, spricht sich für die Zulassung des Begriffes der „verminderten" Zurechnungsfähigkeit aus und weist im Sinne Koch's auf die Nothwendigkeit hin, für solche höhergradig Degenerirte eigene staatliche Verwahrungsanstalten zu errichten, desgleichen auch für sexuell Perverse gewisser Kategorien Aenderungen der gesetzlichen

Bestimmungen nach Vorschlag v. Krafft-Ebing's platzgreifen zu lassen.

3. Dr. Sachs (Breslau). Herd im Schläfelappen mit secundären Degenerationen.

Der Fall bietet kein klinisches Interesse. Der Patient wurde im vorigen Jahre an der Breslauer psychiatrischen Klinik beobachtet und zeigte nichts als ein Alkoholdelirium. Die Section ergab einen Herd im Stirnlappen und einen zweiten im Schläfelappen; jener betraf den Fuss der mittleren Stirnwindung und erstreckte sich darüber hinaus auf das mittlere Drittel der vorderen Centralwindung und den obersten Rand der unteren Stirnwindung. Die Erweichung betraf ausschliesslich die Rinde, und zwar nur an der Gehirnoberfläche, während in der Tiefe der Furchen die Rinde unberührt blieb.

Von hier aus erstreckt sich eine secundäre Degeneration nach unten innen hinten, die sich bis zu den Stabkranzfasern verfolgen lässt.

Es macht den Eindruck, als ob von aussen her eine Schädigung auf die Gehirnoberfläche gewirkt hätte, aber weder an der Dura noch am Schädelknochen hatte sich etwas Auffälliges gefunden. Der Herd im Schläfelappen ist im Gegensatze dazu ein Markherd, der den grössten Theil der Rinde intact gelassen, dieselbe aber auf weiten Strecken unterminirt hat. Von aussen her kann man von der erweichten Stelle aus direct in das Unterhorn des Ventrikels gelangen.

Erfasst von der Erweichung ist die ganze Spitze des Schläfelappens und der grösste Theil der zweiten und dritten Schläfewindung. Der grössere hintere Theil der ersten Schläfenwindung und die ganze Medianfläche des Schläfelappens sind intact.

Folgende secundäre Degenerationen sind vorhanden. Das Hakenbündel ist gänzlich degenerirt. Die vordere Commissur ist erheblich verschmälert, und zwar in gleicher Weise auf beiden Hemisphären. Die Zwinge ist intact. Das untere Längsbündel ist insbesondere in seinen unteren Partien erheblich degenerirt, nur im hintersten Theile des Hinterhauptlappens in verschmälertem Masse erhalten. Am oberen Längsbündel zeigt sich nichts Auffälliges. Das Tapetum des rechten Schläfelappens ist, theilweise direct durch den Herd, gänzlich vernichtet. Die Balkenfaserung des rechten Hinterhauptlappens (Forceps) ist intact. Das Splenium des Balkens ist beiderseits erheblich verkleinert und im Anschlusse daran sind in der linken Hemisphäre sowohl Forceps des Hinterhauptlappens als Tapetum des Schläfelappens im deutlichen Grade in ihrer Grösse reducirt und haben stellenweise ein hellfleckiges Aussehen.

Es folgt daraus, dass das Tapetum des Schläfelappens durch das Splenium in die andere Hemisphäre hinüber geht und nicht in derselben Hemisphäre als fronto-occipitales, besser temporales

Associationsbündel nach vorn gelangt; sowie dass in der entgegengesetzten Hemisphäre das Tapetum des Schläfelappens sich theilt und grössere Antheile desselben sowohl in das entgegengesetzte Tapetum, wie auch in den Forceps des entgegengesetzten Hinterhauptlappens gelangen.

4. **Dr. C. S. Freund** (Breslau). Ueber psychische Lähmungen.

Vortragender wendet sich gegen die Gepflogenheit, alle psychischen Lähmungen als hysterische zu bezeichnen; der Begriff der Hysterie erfordere unbedingt eine Einengung.

Bei allen anderen Lähmungsformen handelt es sich um den Ausfall anatomisch vorgebildeter Bewegungsmechanismen; bei den psychischen Lähmungen fallen die Bewegungen in der Form aus, wie sie durch die Erfahrung erworben sind. Um das Wesen der psychischen Lähmungen zu erkennen, ist es zweckmässig, darauf einzugehen, wie wir unsere Vorstellungen, d. h. unsere Wahrnehmungen erwerben und in welcher Weise und an welchem Orte die psychischen Leistungen sich abspielen.

Bei den diesbezüglichen Erörterungen stützt sich Vortragender auf die von Heinrich Sachs in dessen Lehrbuche entwickelte Associationstheorie.

Das materielle Aequivalent einer jeden Vorstellung besteht aus der Summe der bei ihrer Entstehung thätig gewesenen Associationsbahnen. Das Band, welches diese Associationsbahnen miteinander verknüpft, stammt mithin aus der Erfahrung. Das Erinnerungsbild besteht in nichts anderem als in der erleichterten associativen Verbindung der bei der Wahrnehmung in Thätigkeit getretenen Ganglienzellen. Im Gehirne des Erwachsenen befindet sich eine sehr grosse Anzahl von Wellen der verschiedensten Spannungsgrade als Resultat der angesammelten Erfahrungen. Nur eine geringe Anzahl besitzt diejenige Wellenhöhe, die sie zusammen als eine Gesammtvorstellung ins Bewusstsein treten lässt. Die Gesammtmenge der in den Spannungen repräsentirten „psychischen Energie" ist annähernd constant, daher die beständige Ablösung einer Vorstellung im Bewusstsein durch eine andere. Zu den Vorstellungen gehören auch die Bewegungsvorstellungen (ebenfalls aus der Erfahrung gewonnen). Bei genügend starker Reizung der Bewegungsvorstellungen fliesst die Erregung körperwärts ab und bewirkt die thatsächliche Auslösung der Bewegung.

An der Hand dieser Auffassungsweise kann man sich vorstellen, dass durch Hemmungen im Bereiche der Associationsbahnen, durch eine für das Zustandekommen einer Bewegung ungünstige Vertheilung des begrenzten Vorrathes psychischer Energie, Bewegungen unterbleiben und dass in analoger Weise auch dauernde psychische Lähmungen sich entwickeln können.

Als der Ort der Störung ist das ganze weite Gebiet der Associationsfaserung anzunehmen.

Aus der Annahme einer allgemeinen psychischen Lähmung in Folge einer Niederlage des gesammten Vorstellungslebens folgt das klinische Bild des Stupor (Meynert).

Bei einzelnen Fällen partieller Lähmung kann man annehmen, dass der Vorrath an psychischer Energie für die Unterhaltung anderer Vorstellungsreihen verbraucht wird, insbesondere bei krankhafter Verminderung ihrer absoluten Menge. Daher bei Associationskrankheiten, z. B. der Hysterie, die Combination von Lähmungen einerseits, Hyperästhesien und Krampfzuständen andererseits. Diese Gegensätze können an voneinander entlegenen oder auch an unmittelbar benachbarten Körperstellen auftreten. Als Beispiel diene ein Fall, bei welchem gleichzeitig die Unmöglichkeit bestand, den von einem Unfalle betroffenen rechten Daumen zu abduciren, vielmehr jeder Versuch der Abduction zu einer Verstärkung der für gewöhnlich schon vorhandenen Contractur des Adductor pollicis führte. Es ist anzunehmen, dass unter pathologischen Verhältnissen der Spannungsgrad der Wellen bestimmter, functionell zusammengehöriger Associationsfasern abnorm erhöht oder vermindert sein kann. Im ersteren Falle ist die Ansprechbarkeit derselben abnorm erhöht, im anderen vermindert. Im ersteren Falle reicht ein geringer Reiz aus, um die betreffende Associationskette in lebhafte Thätigkeit zu versetzen; im anderen versagt oft der stärkste Reiz. Im vorliegenden Falle wird statt der gesammten Bewegungsvorstellung, d. h. der sie bildenden, durch Erfahrung verknüpften Associationsfasern, der Abduction des Daumens die leicht erregbare der Adduction innervirt.

Die Störung einer Associationskette kann nicht durch einen das Gehirn unmittelbar treffenden Einfluss zu Stande kommen, sondern auf demselben Wege, wie der Erwerb der betreffenden Vorstellungen, d. h. von der Peripherie aus. Durch die heftige Erschütterung des Daumens entstand im erwähnten Falle eine sehr energische Erregung im Associationsmechanismus der Daumenbewegung bei gleichzeitig durch den psychischen Shock im ganzen alterirten Gehirn. So lässt sich die Herabsetzung der Anspruchfähigkeit und damit die psychische Lähmung vielleicht durch die Ueberanstrengung der betreffenden Associationsbahnen unter abnormen Verhältnissen erklären.

Die localisirte cerebrale Lähmung schädigt die Associationsfasern nach ihrer anatomischen Zusammenlagerung und wird durch einen Herd an einer circumscripten Stelle des Grosshirnes hervorgerufen.

Die localisirte psychische Lähmung schädigt die Associationsfasern, wie sie durch die Erfahrung, d. h. aus den Wahrnehmungen und der Verarbeitung derselben miteinander verknüpft sind; „cerebral" können diese physiologisch zusammengehörigen Associationsfasern den verschiedensten Theilen des Grosshirnes angehören, sie können durch einen circumscripten Herd nicht getroffen werden.

Der pathologisch verminderten Spannung in einzelnen Gruppen der Associationsfasern entspricht die pathologische Vermehrung der Spannung in anderen Gruppen. Der erstere Zustand bewirkt Lähmungen, Anästhesien, Amnesien; der andere Contracturen, Hyperästhesien, Zwangsvorstellungen. (Erläuterung durch einen klinischen Fall.)

Durch ein fortgesetztes Studium der Vorstellungskrankheiten von dem Gesichtspunkte der Associationstheorie aus sind wesentliche Fortschritte in der Erkenntniss dieses wichtigen klinischen Gebietes zu erwarten. Auf diesem Wege wird wohl die Brücke zur Theorie der Geisteskrankheiten geschlagen werden. Auch Wernicke definirt in seinem „Grundriss zur Psychiatrie" die Geisteskrankheiten im Gegensatze zu Erkrankungen des Projectionssystems. Damit corrigirt sich ein Satz, der bisher als Fundamentalsatz der physiologischen Psychologie galt, dahin: Das Organ des Intellectes ist nicht die Grosshirnrinde im Allgemeinen, sondern die Associationsfaserung.

Discussion: Professor Wernicke (Breslau). Der Fall, den Herr College Freund erwähnt hat, erinnert mich an einen Kranken von atypischer Tabes dorsalis, der im Beginne eine ganz besondere Form von Ataxie zeigte. Er klagte nämlich über eine Erschwerung im Gebrauche der rechten Hand, und nähere Untersuchung ergab, dass mit der Innervation der Handbewegungen jedesmal eine nicht beabsichtigte Innervation des Biceps brachii eintrat, und demzufolge eine Mitbewegung, die jeden feineren Gebrauch der Hand empfindlich störte. Die nicht beabsichtigte Adduction des Daumens und die daraus resultirende Unmöglichkeit der Abduction könnte auf einem ähnlichen Wege zu Stande kommen.

Jedenfalls möchte ich die Frage anregen, ob die sogenannte psychische Lähmung der Daumenbewegung nicht auch einer anderen Erklärung zugänglich ist, weil ich den sogenannten psychischen Lähmungen überhaupt mit Misstrauen gegenüberstehe und in einschlägigen Fällen bei sorgfältiger Untersuchung über den Verdacht, dass es sich um Simulation handle, nicht hinweggekommen bin.

Dr. Sachs (Breslau). Der Patient, um den es sich handelt, ist ein junger Mann, welcher beim Radfahren bei einer Curve bergab gegen eine Mauer anfuhr, und sich dabei beide Hände verletzte und den rechten Daumen luxirte. Schon unmittelbar beim ersten Verbandwechsel zeigte sich die Affection des Daumens. Der Patient, seiner Profession nach ein Zuschneider, ist für seinen Beruf vollkommen unfähig. Er hat sich die grösste Mühe gegeben, bei seiner Behandlung die verlorenen Fähigkeiten wieder zu gewinnen, aber leider ohne Erfolg. Obwohl er in einer Privatversicherungsgesellschaft gegen Unfall versichert ist, hat er doch von dort nur eine relativ geringe Entschädigung zu erwarten. Es ist in diesem Falle Simulation mit Sicherheit auszuschliessen, und auch

für irgend eine andere Krankheit liegt nicht der geringste Anhalt vor. Dass selbstverständlich der Uebergang einer beabsichtigten Bewegung auf eine ungewohnte Leitungsbahn auch unterhalb der Associationsfaserung, also insbesondere bei der Tabes im Rückenmark erfolgen kann, soll durchaus nicht bestritten werden.

Dr. Freund. Die Möglichkeit einer Simulation ist in den beiden Fällen vollkommen ausgeschlossen. Ich werde in den nächsten Tagen Gelegenheit nehmen. dies Herrn Professor Wernicke durch die Demonstration der beiden Patienten darzulegen.

Professor Anton (Graz). Das Ueberspringen von Bewegungsimpulsen auf ein anderes Muskelgebiet mit nicht intendirtem Bewegungseffecte kommt auch anderweitig vor, so bei Little'scher Lähmung, bei Porencephalie, überhaupt bei früh acquirirten Bewegungsstörungen, dann in Form von Mitbewegungen bei der Hemiplegie, in der Sprachsphäre als Versprechen. Wenn man mit Beziehung auf psychische Vorgänge von Wellen und Spannungen u. dgl. spricht, so sind das alles nur Bilder; man muss sich hüten, Allegorien und Bilder für Erklärungen zu halten. Man kann solche Behelfe vielleicht nicht entbehren, aber man darf nicht glauben, so löse sich das Räthsel vom Bewusstsein. Die Scheidung der Begriffe anatomisch und functionell mit Beziehung auf die Associationsleistung bedeutet keinen Fortschritt. Bei der psychischen Lähmung handelt es sich wohl nicht um einen Process, der nur in der Gehirnrinde und der Associationsfaserung abläuft, es ist das ganze körperliche Gebiet inclusive des Gehirnes betroffen.

Dr. Sachs (Breslau). Die Ausdrücke „Wellen" und „Spannungen" sind kurze Namen für molekulare, in den Associationsbahnen ablaufende Bewegungen und daher nicht blosse Bilder. Den Unterschied zwischen anatomisch bedingten und functionellen Störungen will Sachs doch nicht verwischen lassen; bei ersteren werden die Associationsfasern stets grob, wie sie anatomisch nebeneinander liegen, betroffen, bei letzteren so wie sie durch die Erfahrung zusammengefasst wurden.

Professor Anton (Graz). Die Ausdrücke von anatomischen und functionellen Neurosen sind nur zu brauchen, so lange wir nichts Besseres wissen. Wir können psychische Lähmungen imitirt sehen durch Ausschaltung sensibler Bahnen. Anton erinnert an die Hypothese Meynert's, dass durch Gefässkrampf der A. chorioidea Hemianästhesie entstehen könne.

5. Dr. Herrnheiser (Prag). Ueber den Augenspiegelbefund bei Polioencephalitis haemorrhagica superior.

Der Vortragende bespricht das Ergebniss der ophthalmoskopischen Untersuchung in dem Falle von Polioencephalitis superior, den Dr. Otto Wiener veröffentlicht hat. In diesem Falle waren, ähnlich wie in denen von Wernicke, Netzhautblutungen, zu sehen. die vollkommen jenen glichen, wie sie bei septischen Allgemeinleiden und Bluterkrankungen beschrieben werden. Auf Grund dieses

Befundes und mit Hinweis auf die Erfahrungen bei anderen Processen spricht Herrnheiser sich dahin aus, dass die Polioencephalitis wohl keine selbstständige Kernerkrankung darstellen dürfte, sondern neigt jener Ansicht zu, die dahin geht, dass die Polioencephalitis nur die Theilerscheinung einer Vergiftung, sei es einer acuten, wie z. B. die Infection mit pathogenen Keimen oder einer chronischen (z. B. Alcoholismus chronicus) darstelle.

6. **Dr. Fischel** (Prag) demonstrirt eine Reihe mit Silbernitrat behandelter mikroskopischer Präparate, welche eine sehr regelmässige Querstreifung zeigen. Die Präparate zeigen dieselbe an den Ganglienzellen und Nervenfasern aller Theile des Nervensystemes, insbesondere der Gross- und Kleinhirnrinde. Die Organe sind theils decapitirten, theils chloroformirten, theils schon längere Zeit todten Thieren entnommen; es ist also die Querstreifung an den Functionszustand von Nerv und Ganglienzelle nicht gebunden.

Ebenso zeigen die Präparate Querstreifung in verschiedenen Arten des Bindegewebes; an den Gefässen des centralen Nervensystemes, an Gallengängen, in Lymphknoten, in der Nabelschnur, zwischen den Zellen des Hodens, der Leber, der Bronchien, im Knorpel. Ueberall bestehen die Querstreifen aus mit sehr starken Vergrösserungen wahrnehmbaren schwarzen Körnchen einer Verbindung des Silbersalzes mit den in den Geweben enthaltenen Albuminaten. Doch fehlen die Körnchen auch in den Zwischenräumen der Querstreifen nicht, wenn sie auch spärlich vorkommen.

Die Unabhängigkeit dieser Erscheinung von dem Functionszustande der nervösen Elementarbestandtheile spricht gegen alle Theorien über die Bedeutung der Querstreifung für die Function der Ganglienzelle und Nervenfaser.

Die Querstreifung ist ferner keine specifische Reaction von Nerv und Ganglienzelle, wie ihr Vorkommen in so verschiedenen Gewebearten beweist.

Die Erscheinung ist vielmehr eine physikalische, entstanden durch schichtenweise Ablagerung von Körnchen einer Verbindung des Silbersalzes mit den Albuminaten des Gewebes.

3. Sitzung am 5. October, Vormittag.

Vorsitzender: Professor A. Pick (Prag).
Schriftführer: Dr. Starlinger (Wien).

1. **Dr. Friedel Pick** (Prag) demonstrirt zunächst ein 29 Jahre altes Mädchen mit leichten tuberculösen Antecedentien, welches vor circa dreiviertel Jahren anfing, in der Nähe am rechten Auge schlecht und manchmal doppelt zu sehen. Ende Mai stellte sich eine rechtseitige Ptose ein. In diesem Zustande kam Patientin Ende Juni d. J. zur Klinik, sie klagte auch noch über Stirnkopfschmerzen und Schwindelgefühl. Bei der Untersuchung fand sich neben der Ptose Parese des rechten Rectus superior und internus, die Pupille

weit und vollständig starr, dabei geringe allgemeine Hyperästhesie, Fehlen des Pharyngealreflexes, Patellarreflexe lebhaft, ferner hochgradigste concentrische Gesichtseinschränkung für Weiss und Farben. Schon in der nächsten Zeit besserten sich unter indifferenter Therapie auf energisches Zureden sämmtliche Symptome, das noch immer etwas herabhängende Lid wird prompt gehoben, die Rectusparesen sind nur noch angedeutet, Doppelbilder fehlen, auch das Gesichtsfeld dilatirte sich, wie die vorgezeigten Schemata beweisen, sehr rasch bis nahe an die Norm; die Iridoplegie bleibt in gleicher Weise bestehen. Mitte Juli entlassen, kehrte Patientin vor 14 Tagen wieder; Augenbefund der gleiche, Gesichtsfeld wieder etwas stärker eingeengt, bei Augenschluss Fallen nach rückwärts, rechte Pupille dauernd starr, linke prompt reagirend. Pick weist darauf hin, dass der rapid bessernde Einfluss einer rein suggestiven Therapie auf die Ptosis- und Rectusparesen zusammen mit den Gesichtsfeldbefunden die functionelle Natur dieser Symptome wahrscheinlich mache.

Für die Iridoplegie eine ebensolche Natur der Läsion anzunehmen, erscheine nicht gut möglich, wenngleich von Donath[1]) das Vorkommen hysterischer Iridoplegie beschrieben wurde. Es handelt sich demnach in diesem Falle wahrscheinlich um eine Combination hysterischer Paresen mit einer durch eine organische Läsion bedingten Lähmung im Gebiete derselben Nerven.

Sodann demonstrirt Pick die Rückenmarkspräparate von einem 32jährigen Weibe, welches intra vitam längere Zeit typische tabische Symptome, daneben aber auch beiderseitige Stauungspapille gezeigt hat. Weder anamnestisch noch bei der Section waren Anhaltspunkte von Luës aufzufinden. Die Section ergab geringe chronische Tuberculose in den Lungenspitzen, mässige Meningealverdickung am Gehirne, namentlich an der Basis, starke chronische Meningitis spinalis mit Einlagerung käsiger Massen und stellenweiser Umschnürung des Rückenmarkes mit einer die Pachymeninx und die inneren Hirnhäute umfassenden Schwarte. Mikroskopisch erwies sich die Meningitis als Granulationsgewebe mit Riesenzellen und Verkäsung, doch gelang der Nachweis von Tuberkelbacillen nicht. Im Rückenmarke findet sich eine vom Lumbalmarke rasch an Ausdehnung abnehmende Hinterstrangssklerose. Zu dieser gesellt sich vom Cervicalmarke an eine zweite minder intensive Degenerationszone symmetrisch in den mittleren Antheilen der Burdach'schen Stränge. Letztere könnte, wie Pick meint, vielleicht eine Folge des im oberen Dorsalmarke durch die daselbst besonders hochgradige Meningitis herbeigeführten Zugrundegehens hinterer Nervenwurzeln sein.

Dr. Redlich (Wien). Hier handelt es sich wohl um Tabes auch im Halsmark; es ist nichts Seltenes, dass die tabischen Hinterstrangsveränderungen in einer gewissen Höhe verschwinden und

[1]) Neurologisches Centralblatt XI, 1892, S. 156.



höher oben wieder auftreten. Im vorliegenden Falle betreffen die Meningitis und die erkrankten Wurzeln nicht dieselbe Höhe.

2. **Hofrath v. Krafft-Ebing** (Wien). Ueber transitorische Geistesstörung bei Migräne.

Die Möglichkeit, dass im Anschlusse an Migräne oder als Stellvertreter derselben eine Geistesstörung auftritt, ist angesichts der Thatsache, dass die Migräne eine Hirnrindenaffection ist, nicht zu bezweifeln. Handelt es sich auch hier nur um eine herdartige Functionsstörung in sensiblen, sensoriellen und Vagusrindencentren, so ist es doch ganz gut denkbar, dass die Herdaffection auch einmal diffus wird und psychische Reiz- oder Hemmungsphänomene vermittelt. Die Möglichkeit, dass es zu einer diffusen Rindenstörung im Sinne der Psychose komme, ist um so glaublicher, als die Migränekranken durchwegs hereditär belastete Individuen sind. Diesem theoretischen Raisonnement entspricht keineswegs die Erfahrung, da die Störungen der Psyche im Zusammenhange mit Migräne auffallend selten sind. Es sind naturgemäss jene Fälle abzurechnen, wo es sich um epileptische Aequivalente unter der Form der Hemicranie mit anschliessender Psychose handelt. v. Krafft-Ebing beobachtete in seiner Klinik einen einschlägigen Fall. Ein 18 Jahre alter Lehrbursche wird auf der Strasse umherirrend von der Polizei gestellt. Auf der Klinik nennt er beständig nur seinen Taufnamen, sonst hat er alles vergessen, selbst seinen Familiennamen. Sehr ängstlich, glaubt sich in einer Kanzlei, vermuthet aus Oesterreich zu sein, hat $5+5=9$, später 11 Finger, versteht die einfachsten Fragen nicht, weiss nicht, was Profession, Religion bedeutet. Geld erkennt er nicht, selbst das mechanische Gedächtniss lückenhaft, zuckt oft zusammen, er hört sich „August" von seiner Geliebten rufen. Schreibt auch einen diesbezüglichen Brief an das Mädchen, worin er um Aufklärung bittet, warum sie ihn fortwährend rufe. Somatisch keine hysterischen Stigmata. Etwa nach drei Tagen löst sich dieser Zustand, hat nur summarische Erinnerung für die wirklichen und delirirten Vorkommnisse der letzten Tage, alles kommt ihm vor wie im Traume. Die Anamnese ergab. dass Patient von einer an Migräne leidenden Mutter stammt und als Kind an Convulsionen gelitten. Seit Kindheit anfallweise auftretende, auf Stirn und beide Augen localisirte Kopfschmerzen, mit häufig vorausgehendem Flimmerskotom. Niemals waren diese Anfälle mit Ueblichkeiten oder Erbrechen, Parästhesien verbunden; diese Anfälle sind in ihrer Intensität gleich, von unregelmässiger Wiederkehr. Am Abend vor seiner Einbringung auffallend heftiger Anfall, dem wahrscheinlich sofort das Delirium gefolgt ist.

Redner hält sich für berechtigt einen klinischen Zusammenhang zwischen Migräne und psychischem Insult annehmen zu können. Am naheliegendsten ist die Deutung im Sinne der Fortentwickelung einer umschriebenen Störung in den Functionen der Hirnrinde (Migräne) zu einer diffusen (Psychose) unter allerdings

ausnahmsweise bestehenden Bedingungen. Zum Schlusse berichtet v. Krafft-Ebing über einen zweiten Kranken, bei dem ein Aufregungszustand nach Migräne nach den Angaben der Angehörigen aufgetreten sein soll, den er aber nicht selbst beobachtete.

3. Professor Anton (Graz). Ueber Störungen des Orientirungsvermögens.

Eine 56jährige Frau, welche seinerzeit drei Frühgeburten überstand, erkrankte an schweren Sehstörungen, wobei die Pupillenreactionen prompt erhalten blieben und der Augenspiegelbefund bis zum Ende normal war.

Die Erinnerung an die Sprachbilder der Worte war deutlich erschwert, das Verständniss für Worte war gut erhalten. Die vorgelegten Gegenstände wurden lange abgetastet, ehe sie benannt werden konnten, am besten war das Ausdrucksvermögen für den persönlichen eigenen spontanen Gedankengang erhalten.

Die Kranke liess einige Zeit ein minimal erhaltenes Gesichtsfeld nachweisen, mit dem sie vorgehaltene Gegenstände erkannte: dieser Zustand wich dem einer vollständigen Erblindung.

Es war nun sehr auffallend, dass die Patientin von diesem vollständigen Ausfalle ihres Sehvermögens gar nicht Notiz nahm, dass sie sich, wie aus wiederholten Prüfungen hervorging, ihrer Blindheit nicht bewusst wurde. Die Augen fungirten wie zwei „blinde Flecke". Eine weitere Krankheitserscheinung war der Mangel an räumlicher Orientirung, so dass Patientin auch ausser Stande war, sich über die Lage der Gegenstände in der gewöhnlichen Umgebung klar zu werden, oder eine Richtung zu bestimmen. Auch für die Gehörseindrücke war die Bestimmung von Ort und Richtung bei der Kranken schwer beeinträchtigt; desgleichen die Unterscheidung von rechts und links.

Die Schmerz- und Tastempfindungen wurden gut localisirt, die Muskelgefühle nicht nachweislich alterirt.

Die Obduction zeigte beiderseits fast symmetrische Herde an der convexen Oberfläche des Occipitalgehirnes, welche die Mitte der zweiten Occipitalwindung und den unteren Theil der ersten Occipitalwindung bis zum Gyrus angularis betrafen

Die Horizontaldurchschnitte durch das linke Gehirn zeigten, dass in der Marksubstanz der Herd viel grössere Dimensionen hatte und an der lateralen Ventrikelwand die Thalamusstrahlungen grösstentheils das untere Längsbündel und die hinteren Balkenbündel zerstörte.

An den mikroskopischen Horizontaldurchschnitten, welche bisher angefertigt wurden, sind noch zwei breite aber schlecht begrenzte Degenerationszonen ersichtlich. Die eine oberhalb der Vormauer gelegen, die Windungen verfolgend, bis zur vorderen Centralfurche reichend, entspricht dem Verlaufe nach einem Theile des Fasciculus arcuatus. Die zweite, innen vom Fusse des Stabkranzes gelegen, medial vom Balken und dem Ventrikelgrau begrenzt, war

nach vorne bis zu der Ausbreitung des Balkenknies im Frontalgehirne verfolgbar; der Verlauf entspricht dem Fasciculus frontooccipitalis.

Es waren also durch den Herd im linken Gehirne die Verbindungen der Rinde des Hinterhaupthirnes mit anderen Gehirntheilen grösstentheils unterbrochen; aber auch ein Theil jener Bahnen, welche die Occipitalwindungen miteinander verbinden, war zerstört, insbesondere das senkrechte Occipitalbündel.

Am rechten Gehirne zeigten die — vorläufig makroskopischen — Querschnitte, dass die Marksubstanz des Occipitallappens oberhalb des Ventrikeldaches auch lateral von der Ventrikelwand durch einen ähnlichen Herd wie links erweicht war. Die Rinde war an beiden Gehirnen relativ besser erhalten.

Wie weit die Entartung der Leitungsbahnen ventralwärts an den unteren Antheilen der Strahlungen des Thalamus opticus und des unteren Längsbündels gediehen war, müssen erst mikroskopische Durchschnitte klar präcisiren helfen. Die — schliesslich totale — Erblindung war wohl nicht auf die Läsion der Rinde, sondern auf die Unterbrechung der Projectionsbahnen des Hinterhauptlappens zu beziehen. Eine spätere separate Verletzung, welche dem Verschwinden des binoculären Sehens entspräche, war nicht nachweisbar.

Für den Umstand, dass die Patientin sich ihrer Blindheit nicht bewusst wurde, scheint wohl die nachgewiesene Degeneration der Associationsbahnen eine Ursache abzugeben.

In analoger Weise bringen mitunter halbseitige Lähmungen und Anästhesien, auch Sprachstörungen den Kranken nicht zum Bewusstsein, der Orientirungsmangel solcher central Erblindeter geht weit über das Mass hinaus, welches die Patienten darbieten, die durch periphere Processe erblindeten.

Die Orientirung kann durch mehrere specifische Sinnesempfindungen ermöglicht werden, so durch Tast- und Muskelgefühle, durch das Gehör und die Bogengänge, durch den Gesichtssinn, besser gesagt durch den Blick. Letzterem kommt hierin ein bedeutender, aber nicht alleiniger Antheil zu.

So kommt z. B. bei der Bestimmung der Richtung vorwiegend ein Moment der Bewegungsgefühle in Betracht.

Im vorliegenden Falle war auch die Orientirung für Gehörseindrücke gestört.

Die Schlussbemerkungen gipfeln in der Auffassung, dass die Raumvorstellungen und die Orientirung nicht Ergebniss einer specifischen Sinnesthätigkeit sind, sondern, dass erst durch centrale Verknüpfung einzelner Sinnesreize auf associativem Wege die Empfindung des Räumlichen zu Stande kommt, erst durch diese Verknüpfungen wächst den einfachen Sinneswahrnehmungen das Attribut des „Räumlichen" zu.

Diese Vorstellung gehört nicht einem Sinnesgebiete allein zu, sondern stellt den Effect des Zusammenspieles, bildlich gesprochen, den Accord der einzelnen specifischen Sinnesenergien dar.

Die Bedeutung der einzelnen Sinnesleistungen hiefür unterliegt individuellen Schwankungen.

Discussion. Dr. Sachs (Breslau). Das Vorhandensein von langen Associationsfasern zwischen Stirn- und Hinterhauptlappen soll nicht bestritten werden; aber das Tapetum gehört jedenfalls nicht zu einer solchen Bahn; seine Fasern ziehen durch das Splenium in die andere Hemisphäre hinüber.

Ein sicheres Urtheil über den demonstrirten Fall kann man noch nicht gewinnen, da nur ein kleiner Theil der Präparate fertig ist und vorgezeigt wurde. Das Verlöschen der Erinnerung an die Gesichtswahrnehmungen, der Verlust des Lichtbewusstseins kann, abgesehen von functionellen Störungen, auf zwei Wegen zu Stande kommen. Entweder die der Lichtwahrnehmung dienende Rindenpartie ist vollkommen zerstört oder sie ist in ihren associativen Verbindungen mit anderen Rindenpartien vollkommen abgeschnitten. Im letzteren Falle bildet das „Lichtfeld" einen Sequester und die eventuell in demselben noch vorhandenen Erregungen kann der Kranke nicht äussern. Centrale Blindheit mit Erhaltensein der Erinnerung an Licht ist auf subcorticale Erkrankung zu beziehen.

Das allmähliche gänzliche Verlöschen der Lichtwahrnehmung kann wohl nicht auf die Folgen secundärer Degeneration bezogen werden. Das Weiterschreiten einer Affection über die Endigung der zunächst betroffenen Nervenfasern hinaus, wie es Monakow beim äusseren Kniehöcker gezeigt hat, ist für die Rinde noch nicht erwiesen. Die secundäre Degeneration ist nur der äusserlich sichtbar werdende Ausdruck für die Zerstörung der Nervenfaser. Was degenerirt, war im Momente der Läsion schon ausser Thätigkeit gesetzt. Es dürfte sich in solchen Fällen eher um ein allmähliches Weiterschreiten der ursprünglichen Erkrankung oder Ernährungsstörung auf bisher davon verschont gebliebene Gebiete handeln.

Professor Anton will nur zum letzten Punkte bemerken, dass ein frischer Herd nicht nachweisbar war, doch kann sich pro contiguitatem der ursprüngliche Herd noch mehr verbreitet haben.

4. Dr. Münzer (Prag). Beiträge zum Aufbau des Centralnervensystemes.

Vortragender geht von der Thatsache aus, dass die Degeneration der Pyramidenseitenstränge nach Rückenmarksdurchschneidung eine viel ausgiebigere sei als nach einseitiger Grosshirnzerstörung. Vortragender hat nun mit Wiener zur weiteren Klärung dieser Thatsache die Rückenmarksdurchschneidung bei einem Kaninchen gemacht, bei dem schon vorher gleich nach der Geburt die linke Grosshirnhemisphäre zerstört worden war. Aus dem Auftreten von Degeneration entschied sich die Frage dahin, dass im Rückenmarks-

seitenstrange des Kaninchens thatsächlich neben der Grosshirnpyramidenbahn andere aus tiefer gelegenen Theilen stammende, absteigende, degenerirende Fasern enthalten sind. Ein weiterer Versuch (halbseitige Durchschneidung des Rückenmarkes am fünften Tage p. p., neuerliche tiefere totale Durchschneidung im ausgewachsenen Zustande, Tödtung nach zwei Wochen, beiderseitige absteigende Degeneration) ergab nun den Schluss: „Beim Kaninchen verlaufen im Rückenmarksseitenstrange eine grosse Zahl von Fasern nach abwärts, die aus dem Rückenmarksgrau (der gleichen Seite) entspringend, sich der Grosshirnpyramidenbahn beimengen."

Zur weiteren Lösung der Frage, ob ausser vom Rückenmark, Grosshirn dem Pyramidenbahnstrange noch andere Fasern beigemischt sind, machten sie verschiedene Versuche und fanden, dass selbst nach ausgedehnten Läsionen des Corpus bigeminum bei Tauben niemals absteigende Degeneration im Rückenmark gefunden wurde. Aehnliche Versuche bei Kaninchen sind jedoch vorläufig noch nicht schlussreif für die Pyramidenfrage, dafür aber hat Vortragender andere wichtige Befunde erhalten, die ihm eine absteigende Schleifendegeneration mehr als zweifelhaft erscheinen lassen, wofür Vortragender ausführlichere Mittheilungen in Aussicht stellt.

Discussion. Dr. Starlinger (Wien) theilt mit, dass eigene Experimente (Durchschneidung der Pyramiden in der Höhe der Medulla oblongata) bei Hunden selbst für die Gegend der Medulla einen Beitritt von Fasern zu den Pyramiden vermuthen lassen, indem er die Wahrnehmung gemacht hat, dass Läsionen nahe dem Corpus trap. bei Hunden in- und extensiv eine stärkere secundäre Degeneration der absteigenden Pyramidenbahnen erkennen lassen, als wenn die Verletzungen tiefer zu liegen kommen.

Professor Obersteiner (Wien). Die Angaben v. Monakow's u. A. über beiderseitige Degeneration speciell im centralen Opticusgebiete beziehen sich auf höhere Thiere und auf den Menschen, während der Vortragende an Kaninchen und Tauben gearbeitet hat. Wir dürfen daher die Möglichkeit des beiderseitigen Fortschreitens eines Degenerationsprocesses im Bereiche des Nervensystemes nicht leugnen. Obersteiner hält sogar entschieden daran fest, dass ein Zerfall der Nervenfaser zwischen Läsionsstelle und Ganglienzelle stattfindet; auch wenn man die Bilder der Marchi'schen Methode mit der strengsten Kritik betrachtet, muss man zu dieser Anschauung kommen.

Professor Singer (Prag). Ich möchte mir nur wenige Worte erlauben, die sich an das anschliessen, was Herr College Obersteiner bereits bemerkt hat. Wenn ein Beobachter vom Range v. Monakow's angibt, etwas gesehen zu haben, so wird man wohl an der Richtigkeit seiner Angabe nicht zweifeln dürfen. Ich muss übrigens daran erinnern, dass ich in unserer zweiten gemeinschaftlichen Untersuchung gerade diese absteigende Entartung der Schleife

in einem eigenen Anhange zum Ausgange besonderer Bemerkungen gemacht habe. Dass es sich bei der v. Monakow'schen Beobachtung der absteigenden Schleifenentartung nicht um Waller'sche Degeneration handelt, ist sicher, und ich ging damals näher auf die in dieser Terminologie noch immer herrschende Verwirrung ein und schlug vor, man möchte den Namen „Degeneration" reserviren, für die anderen Formen aber die Ausdrücke Atrophie und Aplasie oder Agenesie gebrauchen. Eine solche „Atrophie" oder „Aplasie", je nachdem man am erwachsenen oder neugeborenen Thiere experimentirt, beim Menschen wahrscheinlich „Atrophie", dürfte die v. Monakow beobachtete absteigende Schleifendegeneration sein.

Dr. Münzer meint, Professor Obersteiner habe ihn missverstanden; er glaubt erwähnt zu haben, dass er und Waller die Versuche anstellten, um eine Erklärung zu finden für die von so vielen und verlässlichen Beobachtern gemachte Angabe einer absteigenden Degeneration in der Schleife. (Nachträglicher Zusatz: Es liegen zwei, respective drei Möglichkeiten vor: Entweder handelt es sich [zum Theile wenigstens] um eine unrichtige Anwendung des Wortes Degeneration [die Autoren sprechen von einer absteigenden Degeneration, wo sie nur berechtigt wären, von einer absteigenden Atrophie zu sprechen] oder eine zweite Möglichkeit trifft ein, die insbesondere ihm und Wiener bei den Versuchen vorschwebte; es gibt wohl absteigend degenerirende Fasern in der Haube; das sind aber ganz andere Fasern als die aufsteigend degenerirenden; es erscheint endlich denkbar, dass beide Umstände gleichzeitig für eine Reihe von Beobachtungen in Betracht kommen.) Münzer glaubt durch seine und Waller's Untersuchungen die Richtigkeit der Vermuthung nahe gelegt zu haben, dass die absteigend degenerirenden Fasern andere wären, als die aufsteigend degenerirenden Schleifenfasern.

An die Möglichkeit einer beiderseitigen Waller'schen Degeneration (in derselben Nervenfaser) hat Münzer nie geglaubt: doch sei selbstverständlich gar nicht zu bestreiten, dass z. B. auch im centralen Stumpfe eines durchschnittenen peripheren Nerven Veränderungen regressiver Natur vor sich gehen, Veränderungen. die jedoch andererseits mit Waller'scher Degeneration nichts gemein haben.

Bezüglich v. Monakow's bemerkt Münzer nur, dass derselbe in seinen experimentellen Untersuchungen agenetische, respective secundäre atrophische Processe studirte.

5. Professor Přibram (Prag).

1. Demonstration zweier Fälle von familiärer spastischer Spinalparalyse (Brüder).

1. Jüngerer Bruder seit 12 Jahren leidend. Spannung in den Füssen. Geht mit einwärts gekehrtem Spitzfuss, macht geringe Be-

wegung im Hüftgelenke, zeigt starke Lendenlordose. P. S. R. stark gesteigert. Sensibilität nicht vorhanden. Auffällig langsame Entwickelung. Einen weiteren Verlauf der Krankheit zeigt der

2. ältere Bruder, bei dem auch seit 12 Jahren bereits das Leiden besteht. Derselbe kann nur mehr mit dem Stocke gehen, ermüdet leichter und auffällig langsam. Vortragender möchte beide Fälle denen von Strümpell und Bernhardt zuweisen, will sich aber in weitere hypothetische Erörterungen nicht einlassen.

2. Zur Prognose des Morbus Basedowii.

Vortragender wendet sich gegen die verbreitete Ansicht von der durchaus üblen Prognose des Morbus Basedowii, die auch die Voraussetzung für die Indication eines so schweren operativen Eingriffes wie die Schilddrüsenexstirpation bilde. In den Fällen, die Vortragender viele Jahre hindurch beobachten konnte, kam es ein einzigesmal zu letalem Ausgange, und zwar durch complicirenden Diabetes mellitus, während bei der grossen Mehrzahl allmählich eine dauernde Rückbildung der Cardinalsymptome eingetreten ist, ja bei manchen sogar Genesung, die nun schon 10 bis 20 Jahre andauert; hierbei handelte es sich keineswegs um leichte Fälle oder formes frustes. Dieser günstige Verlauf ist wesentlich abhängig von der Möglichkeit einer sorgfältigen und fortgesetzten Pflege, daher bei gut situirten, in Privatpflege lebenden Kranken zu sehen. Vortragender lehnt die Allgemeingiltigkeit einer toxischen Theorie ab, da sie einzelne Fälle nicht erklären könne. Als Contraindicationen einer operativen Therapie werden genannt: Fehlen einer parenchymatösen Schilddrüsenvergrösserung, schwere hereditäre neuropathische Belastung, schwere Betheiligung des Herzens, Möglichkeit einer sorgfältigen und anhaltenden hygienischen Behandlung.

4. Sitzung am 5. October, Nachmittag.

Vorsitzender: Professor Obersteiner (Wien).

Schriftführer: Dr. v. Sölder (Wien).

1. **Professor Rabl** (Prag). Demonstrationen zur Entwickelungsgeschichte des Centralnervensystemes.

Vortragender demonstrirt und bespricht mikroskopische Präparate (Encephalomerie, Anlage des Hinterhornes von Necturus. Parietalauge).

Auf die Frage Obersteiner's, ob Rabl das Parietalauge für ein Sinnesorgan halte, erwidert Rabl, die morphologische Aehnlichkeit mit einem Auge sei evident, aber über die Function wissen wir nichts, daher ist die Frage nicht zu beantworten.

2. **Dr. v. Sölder** (Wien). Ueber Perseveration.

Bei Gehirnaffectionen verschiedener Art kommt es einzelnemale zu einer Störung im formalen Ablauf cerebraler Leistungen, die sich als Neigung kundgibt, eine eben vollzogene Function unmittelbar oder kurz darauf, auch an ganz unpassender Stelle zu wiederholen. Bei Aphasischen lange gekannt als sinnlose Wiederholung eines gerade ausgesprochenen oder gehörten Wortes, wurde die Störung von Hughlings-Jackson auch bei nichtsprachlichen motorischen Leistungen beschrieben, dann 1892 von Pick als cerebrales Ermüdungsphänomen von allgemeiner Bedeutung erkannt und von Neisser als Perseveration bezeichnet. Vortragender hebt hervor, dass das Symptom ausser bei organischen Hirnerkrankungen (Herderkrankungen mit Aphasie, progressive Paralyse, senile Demenz) auch bei rein functionellen, und zwar bei Erschöpfungspsychosen mit Verwirrtheit vorkomme und bei diesen eine hervorragende Rolle im klinischen Bilde, besonders in den sprachlichen Aeusserungen spielen könne. Durch einzelne Beispiele wird die Ausprägung des Symptomes auf sprachlichem, motorischem und optischem Gebiete illustrirt und die charakteristische Schriftstörung (Wiederholung einzelner Buchstaben) demonstrirt. Vortragender hält die Perseveration für ein Zeichen cerebraler Erschöpfung, das organische und functionelle Gehirnerkrankungen begleiten und localisirt oder allgemein auftreten kann; von den symptomatisch ähnlichen Stereotypien ist es wahrscheinlich zu trennen. Bei Gesunden gibt es eine gleichwerthige, nur quantitativ verschiedene Störung bei einer bestimmten Art des Sichversprechens. Perseveration kommt nach Vortragendem zu Stande durch starkes Hervortreten der durch Erschöpfung intensiver und andauernder gewordenen Nachbilder nach Sinneswahrnehmungen oder Vorstellungen bei gleichzeitigem Wegfall der Correctur.

3. Professor Chiari (Prag) demonstrirt *a)* ein Myelotom, mittelst welchem es gelingt, bei der Herausnahme des Gehirnes aus der Schädelhöhle einen Querschnitt an der Grenze zwischen Medulla oblongata und Medulla cervicalis zu erzielen. Dieses Instrument, welches im Jahre 1893 von dem früheren Assistenten am Institute Professor Chiari's, Dr. Friedel Pick, im „Centralblatt für pathologische Anatomie" IV, S. 178, beschrieben wurde, ist durch die Firma Waldeck & Wagner in Prag zu beziehen.

b) Dann demonstrirt Professor Chiari mikroskopische Präparate von Meningitis tuberculosa aus einer diesbezüglichen Untersuchung, welche Dr. Hektoen aus Chicago im pathologisch-anatomischen Institute ausführte. Die Präparate zeigen die regelmässig bei Meningitis tuberculosa nachweisbare, von innen her beginnende tuberculose Arteriitis. Daraus, sowie aus der Thatsache, dass es durch Injection von Tuberkelbacillenculturen in die Carotis des Kaninchens gelingt, experimentelle Miliartuberkel in den inneren Meningen zu erzeugen, geht hervor, dass die Meningitis tuberculosa wirklich auf einen Import des tuberculösen Virus durch die Ar-

terien zurückzuführen ist. Die Arbeit Dr. Hektoen's wird in dem „Americain Journal of medical sciences" publicirt werden.

c) Weiter zeigt Professor Chiari Präparate von Tuberculose des Rückenmarkes (darunter ein Fall mit zwei Tuberkelknoten in einem und demselben Rückenmarke), von idiopathischer spinaler Pachymeningitis tuberculosa externa und von umfänglicher tuberculoser Cavernenbildung der Medulla oblongata. Diese Präparate wurden von Dr. Schamschin aus Moskau im pathologisch-anatomischen Institute angefertigt und wird die ausführliche Mittheilung desselben über alle diese und noch andere Fälle von Tuberculose des Centralnervensystemes demnächst in der „Zeitschrift für Heilkunde" erscheinen. Als bemerkenswerth bezüglich der Fälle von Tuberculose des Rückenmarkes hebt Chiari hervor, dass die Tuberkelknoten zum Theile als zufälliger Befund bei der Section nachgewiesen wurden.

Discussion. Professor Obersteiner (Wien) macht aufmerksam auf einen der Fälle von Rückenmarkstumoren, die A. Schiff vor kurzem publicirt hat. Auch dort handelte es sich um einen Tuberkel, welcher mehr als die Hälfte einer Rückenmarkshälfte einnahm. Das Rückenmark war an dieser Stelle (Cervicalmark) kaum vergrössert; der Tumor wurde überhaupt erst nach der Härtung des Rückenmarkes zufällig beim Einschneiden gefunden; daraus geht hervor, dass auch in diesem Falle der Tumor wenigstens keine sehr auffallenden Erscheinungen verursacht hat.

Dr. Redlich (Wien) bemerkt, dass vielleicht bei genauerer Untersuchung die Zahl solcher latenter Rückenmarkstuberkel sich vermindern wird, ähnlich wie die Fälle latenter Syringomyelie immer seltener werden.

Professor Chiari (Prag) bemerkt, dass er sich selbstverständlich nur an die übrigens sehr eingehend geführten Krankengeschichten zu halten hatte, welche ihm seitens der Herren Kliniker zur Verfügung gestellt wurden.

d) Schliesslich spricht Professor Chiari über die Veränderungen des Kleinhirnes, des Pons und der Medulla oblongata in Folge von congenitaler Hydrocephalie des Grosshirnes. Es konnten vier Typen unterschieden werden, und zwar als erster Typus die Verlängerung der Tonsillen und der medialsten Theile der Lobi inferiores des Kleinhirnes zu zapfenförmigen Fortsätzen, welche die Medulla oblongata in den Wirbelcanal begleiten, als zweiten Typus die Verlagerung von Theilen des Unterwurmes, respective auch des Pons und der Medulla oblongata in den Wirbelcanal, als dritter Typus die Einlagerung nahezu des ganzen selbst hydrocephalischen Kleinhirnes in eine Spina bifida cervicalis und als vierter Typus die Hypoplasie im Bereiche des Kleinhirnes ohne Einlagerung von Theilen desselben in den Wirbelcanal. Unter 63 Fällen von congenitaler Hydrocephalie wurde vierzehnmal der erste Typus, siebenmal der zweite Typus, einmal der dritte Typus und zweimal der

vierte Typus angetroffen. (Die betreffende Publication ist soeben in dem LXIII. Bande der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe der kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in Wien erschienen.)

Discussion. Professor Anton (Graz) hat in Fällen von Hydrocephalus Atrophien des Kleinhirnes beobachtet, welche mit Degeneration in den grossen Oliven einhergingen. Es scheine dies ein Behelf zur Beurtheilung, ob eine derartige Kleinhirnveränderung später erfolgte, oder als Wachsthumsbehinderung aufzufassen ist.

Professor Chiari hat in seinen Fällen ebenfalls mehrmals Hypoplasie der Oliven gefunden, aber nie sklerosirende Degenerationsvorgänge, die immer nur im Bereiche der Foramen occ. magnum nachweisbar waren.

Professor Anton findet in der consecutiven Hypoplasie der Oliven im Anschlusse an Agenesie des Kleinhirnes eine schöne Bestätigung des Tiedemann'schen Gesetzes, dass auch die Entwickelung der einzelnen Theile des Centralnervensystemes in gegenseitiger Abhängigkeit ist.

4. **Professor Wölfler** (Prag). Nervennaht und Nervenlösung.

5. **Professor Bayer** (Prag). Chirurgische Beiträge zur Neurologie. (Erscheinen als Originalmittheilungen.)

6. **Professor A. Pick** (Prag). Ueber spinale Degenerationen bei Hirnaffectionen.

Vortragender gibt mit Rücksicht auf die vorgeschrittene Zeit nur ein Referat über seine Ansichten.

Dieselben knüpfen an die zuerst von Meyer (Innsbruck) gefundene Thatsache, dass sich bei Gehirntumoren Degenerationen an den intraspinalen Fortsetzungen der hinteren Wurzeln fanden. Meyer kam auf Grund verschiedener Erwägungen zu der Ansicht, dass es sich dabei wahrscheinlich um auf den Wirbelcanal fortgesetzte Wirkungen des Hirndruckes handle. Ohne diese Untersuchungen von Meyer zu kennen, veröffentlichte kürzlich Dinkler einen Fall von Hirntumor und Hydrocephalus, der die gleichen Veränderungen aufwies. Dieser Autor vertritt die Ansicht, dass es sich dabei um Wirkungen der Inanition handelt, analog den von Oppenheim und Simmerling nachgewiesenen Veränderungen in den peripherischen Nerven.

Anton, der zwei ähnliche Beobachtungen mittheilte, hat sich über die Genese der Affection nicht näher ausgesprochen.

Pick konnte nun einerseits gleichfalls den Befund von Meyer mehrfach bestätigen, war aber überdies in der Lage, die von Meyer aufgestellte Ansicht über die Pathogenese zu stützen. Bei einer Frau in den Dreissigerjahren hatte sich binnen relativ kurzer Zeit ein Krankheitsbild entwickelt, das vorwiegend Hirndrucksymptome darbot und wegen der schliesslich constatirten Stauungspapille auf einen Hirntumor bezogen wurde; bei der Section des Falles fand sich dieser nun nicht, sondern die Section, die überhaupt keine

Herderkrankung nachweisen liess, ergab, dass es sich um einen jener seltenen und dunklen Fälle handle, welche als acute, respective subacute Hirnhypertrophie (Hirnschwellung) beschrieben werden. Die mikroskopische Untersuchung des Rückenmarkes gab nun den gleichen Befund an den intraspinalen Fortsetzungen der hinteren Nervenwurzeln, den auch Pick wiederholt bei Hirntumoren constatirt hatte.

Da nun in diesem Falle weder von Intoxication, noch auch von hochgradigen Inanitionserscheinungen die Rede sein konnte, so spricht dieser Fall mit Entschiedenheit dafür, dass diese intraspinalen Befunde bei cerebralen Affectionen als Wirkungen des auf den Spinalcanal fortgesetzten Hirndruckes zu deuten sind.

Referate.

Die Syringomyelie. Von Dr. H. Schlesinger. Leipzig und Wien. F. Deuticke 1895.

Wenngleich in der Literatur schon seit dem Jahre 1688 die Höhlenbildung im Rückenmarke bekannt und zeitweilig besprochen war, so begann das allgemeine ärztliche Interesse erst, als durch die nahezu gleichzeitigen Publicationen Kahler's und Schultze's gezeigt wurde, dass die obgenannte pathologische Veränderung, welche bis dahin nur als Curiosum hie und da genannt wurde, thatsächlich diagnosticirbar sei. Von da ab wurde diese Krankheit das Lieblingsthema der Neurologen aller Nationen, und eine wahre Sturmfluth von Publicationen brach herein, die selbst für den Specialisten nicht mehr zu beherrschen war.

Es ist ein grosses Verdienst Schlesinger's, dieses Material einem eingehenden Studium unterzogen und daraus überall mit kritischem Blicke das Wichtigste hervorgehoben zu haben — eine Arbeit, die man erst würdigen lernt, wenn man sieht, dass nicht weniger als 526 Arbeiten zum Studium herangezogen wurden.

Wenngleich schon durch diese compilatorische Thätigkeit das Buch von grösster Wichtigkeit ist, so wird der Werth desselben noch ausserordentlich erhöht, dass dem Verfasser selbst bedeutendes Material in dieser Hinsicht zur Verfügung stand; es wird von 50 klinisch beobachteten und 14 anatomisch untersuchten Fällen berichtet, welche den Verfasser in die Lage versetzten, über jeden einzelnen Punkt selbstständig seine Meinung zu äussern. Zahlreich sind aber auch neue Beobachtungen und neue Ansichten vertreten, die in vieler Hinsicht einen wesentlichen Fortschritt für die Erkenntniss der Syringomyelie bedeuten.

Von den wichtigsten Ergebnissen seien folgende besonders hervorgehoben:

Im Capitel motorische Störungen macht Schlesinger darauf aufmerksam, dass sich neben atrophischen Vorgängen in der Musculatur auch direct hypertrophische, mit den entsprechenden histologischen Veränderungen der Musculatur entwickeln können und führt hiefür Beispiele an. Nicht selten kommen bei Syringomyelie Spontanbewegungen von einfachem Zittern bis zu generalisirten choreaähnlichen Schüttelbewegungen vor. Ebenso können generalisirte tonische Krämpfe vorkommen. Die Störung der Berührungsempfindung ist bei Syringomyelie häufiger, als man bisher angenommen hatte; es spricht also das Vorhandensein dieser Anomalie bei Vorhandensein anderer charakteristischer Symptome nicht

gegen Syringomyelie. Bei den Untersuchungen über Thermo-Anästhesie konnte Schlesinger durch Nachforschungen bei Kranken gegenüber Weber den Nachweis erbringen, dass sowohl vom Magen als auch vom Rectum Wärme- und Kälteempfindungen ausgelöst werden, ohne dass der Haut die Rolle des vermittelnden Organes zufällt. Muskelsinnstörungen können zum Symptomenbilde der Syringomyelie gehören. Eine eigenthümliche Störung des Drucksinnes, welche aber nicht für diese Erkrankung charakteristisch ist, wurde vom Autor mehrmals bei Syringomyelie beobachtet. Es bestand nämlich eine ausgesprochene Dissociation des Drucksinnes der Haut und der tiefen Theile.

Ziemlich breit ist das Capitel „trophische Störungen der Haut" angelegt. Alle bisher bekannten Hauterkrankungen bei Syringomyelie werden ausführlich dargestellt; als Eintheilungsprincip fungirt das Hebra-Kaposi'sche System. Auch den Gelenks- und Knochenerkrankungen ist ein eigenes Capitel mit Aufzählung der gesammten einschlägigen Literatur gewidmet. Die Ursache der Läsion der Wirbelsäule sucht Autor in trophischen Störungen. Gleich Marie betont Verf. die Coincidenz von Syringomyelie mit gleichzeitiger Vergrösserung einzelner Körperabschnitte und hebt hervor, dass letztere nicht als Akromegalie aufgefasst werden dürfte. Blasen-Mastdarmstörungen gelangen bei Syringomyelie nicht sehr selten zur Beobachtung; die Empfindlichkeit des Hodens gegen Druck erlischt oft frühzeitig.

Wichtig und zum grossen Theile vollkommen neu ist die Darstellung der Bulbärsymptome. Bezüglich der Gesichtsfeldeinschränkung kann auf Grund des gesammten vorliegenden Materiales behauptet werden, dass sie auch ohne begleitende Hysterie vorhanden sein kann, jedoch in der Mehrzahl der Fälle fehlt. Die Anomalien im Bereiche der Augenmuskeln lassen sich in drei Gruppen bringen: 1. Nystagmus und nystagmusartige Zuckungen; dieselben sind in etwa 10 Procent der Fälle vorhanden. 2. Vorbeigehende oder dauernde Augenmuskellähmungen (in 12 Procent der Fälle). 3. Pupillendifferenz in Folge von Sympathicuslähmung oder ohne letztere (25 Procent der Fälle). Sehr eingehend und zum erstenmale ausführlicher bearbeitet sind die Kehlkopfstörungen bei Syringomyelie. Im Allgemeinen, resumirt der Verf., ist die symmetrische Erkrankung beider Seiten bei Syringomyelie selten. Der Typus dieser Bulbäraffection trägt somit den Charakter der halbseitigen Lähmung.

Als Haupttypen, zwischen welchen es natürlich Uebergangsformen gibt, stellt Verf. auf: 1. Syringomyelie mit den classischen Symptomen, *a)* Cervicaltypus, *b)* Dorso-Lumbaltypus. 2. Syringomyelie mit vorwiegend motorischen Erscheinungen, *a)* Typus der amyotrophischen Lateralsklerose, *b)* der spastischen Spinalparalyse, *c)* humero-scapularer Typus. 3. Formen mit vorwiegend sensiblen Erscheinungen, Hysterie imitirend und Formen mit allgemeiner

Anästhesie. 4. Syringomyelie mit vorwiegend trophischen Störungen. Hierher gehört Syringomyelie mit dem Morvan'schen Symptomencomplex, welcher nach dem Autor keine eigene Erkrankung darstellt, sondern sich sowohl bei Syringomyelie als auch bei Lepra vorfindet. 5. Tabischer Typus.

In dem 19 Seiten umfassenden Abschnitte Differentialdiagnose sind alle nur irgendwie in Betracht kommenden Krankheiten eingehend berücksichtigt. Daselbst wird auch eine Trennung der beiden Hauptgruppen der Syringomyelie (aus Gliomen hervorgegangene und auf andere Weise entstandene) versucht.

Die Schilderung der anatomischen Verhältnisse beruht auf dem Studium von 6000 histologischen Präparaten, welche Verf. von 17 verschiedenen Fällen verfertigt hat. Besonders eingehend sind die bei Syringomyelie zu beobachtenden Veränderungen der Rückenmarksgefässe, die dieser Erkrankung eigenthümlichen, mannigfachen Hinterstrangserkrankungen und die anatomischen Bulbärläsionen geschildert, welch letztere typisch localisirt sind. An diese Schilderung fügt Verf. die nähere Beschreibung verschiedener Rückenmarksveränderungen (Artefacte und andere Hohlräume), welche eine Syringomyelie vortäuschen können.

Bezüglich der Pathogenese der Krankheit gelangt Schlesinger zu dem Schlusse, dass sowohl die mit Gliawucherung einhergehenden als auch mit completer Cylinderepithelauskleidung versehenen Höhlen anatomisch eine Reihe bilden, an deren einem Ende die reine Hydromyelie, an dem anderen die nur von Glia umgebene Syringomyelie steht. Die Aetiologie der Syringomyelie ist aber keine einheitliche. Es gibt auch solche, die aus Tumoren, noch andere, die in Folge von Gefässveränderungen entstehen. Vielleicht gibt es auch Formen, die durch Compression des Rückenmarkes bedingt sind.

Dem Buche sind 32 ausführliche Krankengeschichten mit 14 genauen Obductionsbefunden beigegeben. (Nur eigene Fälle des Verf.) Den Beschluss der Arbeit bildet ein ausführliches, 526 Nummern umfassendes Literaturverzeichniss.

Die Ausstattnng des Buches ist eine musterhafte.

(v. Frankl-Hochwart.)

Compendium der gerichtsärztlichen Praxis. Von Dr. J. Bornträger, Kreisphysicus. Mit 14 Abbildungen im Texte. Leipzig 1894. Verlag von H. Hartung & Sohn. Preis 10 Mark.

Das vorliegende Werk erhebt nicht den Anspruch, die grösseren und bekannten Lehrbücher über gerichtliche Medicin entbehrlich zu machen; es hat sich zur Aufgabe gestellt, in gedrängter Uebersicht und dabei doch in erschöpfender und gründlicher Bearbeitung den Gesammtstoff dieses weitverzweigten Wissensgebietes zugänglich zu machen. Das Werk dem praktischen Bedürfnisse ganz besonders anzupassen, hat Verf. stets im Auge behalten und fussen

seine Darstellungen vielfach auf eigenen Erfahrungen. Einen nicht zu unterschätzenden Vortheil bietet dieses Compendium durch Einbeziehung mancher Themata, die in den meisten, selbst grösseren Werken über gerichtliche Medicin nur gestreift werden, und werden dem praktischen Arzte ganz besonders die Abhandlungen über Unfallsverletzungen, deren Bedeutung für die Beurtheilung der Erwerbsfähigkeit, der Abschnitt über Kunstfehler, das Capitel über Hypnose und Suggestion, über den Einfluss der Geistesstörungen auf rechtliche Verhältnisse, willkommen sein. Mancherlei beigegebene Behelfe, wie Schemata zu Obductionen, weitgehende Berücksichtigung der einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen, sind nur geeignet, die praktische Verwendbarkeit des Buches zu erhöhen und wird dasselbe als rasch orientirendes Nachschlagebuch gern benützt werden. F.

Einladung

zum **III. Internationalen Congress für Psychologie** in **München**, 4. bis 7. August 1896.

Organisation.

Die Eröffnung des Congresses findet statt Dienstag, den 4. August 1896, Vormittags, in der grossen Aula der kgl. Universität.

Zur Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind eingeladen Gelehrte und gebildete Personen, welche für die Förderung der Psychologie und für die Pflege persönlicher Beziehungen unter den Psychologen verschiedener Nationalitäten Interesse hegen.

Weibliche Mitglieder des Congresses geniessen dieselben Rechte wie die männlichen.

Anmeldungen von Vorträgen und für die Theilnahme an dem Congress beliebe man vor Beginn des Congresses einzusenden an das Secretariat (München, Bayern, Max Josephstrasse 2, Parterre).

Für die Theilnahme an den Sitzungen des Congresses sind 15 Mark (in österr. Währung 9 Gulden) zu entrichten. Als Quittung erhält jedes Mitglied eine Theilnehmerkarte, welche berechtigt zum Zutritt zu den sämmtlichen Sitzungen des Congresses, zum unentgeltlichen Bezuge des Tageblattes (mit dem Mitgliederverzeichniss), sowie eines Exemplares des Congressberichtes. Endlich gilt die Karte als Legitimation bei den zu veranstaltenden Festlichkeiten und den hierbei für die Congresstheilnehmer stattfindenden Vergünstigungen.

An sämmliche Gelehrte, welche für den Congress Vorträge anmelden, ergeht das Ansuchen, den kurzen schriftlichen Auszug mit einer Inhaltsangabe des Vortrages in der Länge von 1 bis 2 Druckseiten vor Beginn des Congresses an das Secretariat einzusenden. Diese Auszüge werden nachgedruckt und bei Beginn des Vortrages unter den Hörern vertheilt, damit bei der Verschiedenheit der Congresssprachen das Verständniss für die Hörer erleichtert wird.

Arbeitsprogramm.

I. Psychophysiologie.

Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Rüdinger, Prof. Graetz, Privatdocent Dr. Cremer.

A. Anatomie und Physiologie des Gehirnes und der Sinnesorgane (körperliche Grundlagen des Seelenlebens).

Formentwicklung der Nervencentren, Localisations- und Neuronenlehre, Leitungsbahnen und Bau des Gehirnes.

Psychologische Function der Centraltheile, Reflexe, Automatismus, Innervation, specifische Energien.

B. Psychophysik. Zusammenhang physischer Vorgänge mit psychischen, Psychophysische Methodik, Fechner's Gesetz, Sinnesphysiologie (Muskelsinn, Hautsinn, Gehörs- und Lichtempfindung, audition colorée), psychische Wirkungen bestimmter Agentien (Arzneistoffe), Reactionszeiten, Messung vegetativer Reactionen (Athmung, Puls, Muskelermüdung).

II. Psychologie des normalen Individuums.

Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Lipps, Privatdocent Dr. Cornelius, Dr. Weinmann.

Aufgaben, Methoden, Hilfsmittel, Beobachtung und Experiment. — Psychologie der Sinnesempfindungen, Empfindung und Vorstellung, Gedächtniss und Reproduction. — Associationsgesetze, Verschmelzung. — Bewusstsein und Unbewusstes, Aufmerksamkeit, Gewohnheit, Erwartung, Uebung. — Raumanschauung des Gesichtes, des Getastes, der übrigen Sinne, Tiefenbewusstsein, geometrisch optische Täuschungen, Zeitanschauung.

Erkenntnisslehre. — Phantasiethätigkeit. — Gefühlslehre, Gefühl und Empfindung, sinnliche, ästhetische, ethische und logische Gefühle, Affecte, Gefühlsgesetze. — Willenslehre, Willensgefühl und Willenshandlung, Ausdrucksbewegungen, Thatsachen der Ethik. — Selbstbewusstsein, Entwickelung der Persönlichkeit, individuelle Verschiedenheiten derselben.

Hypnotismus, Suggestionslehre, normaler Schlaf, Traumleben. — Psychischer Automatismus, forensische und pädagogische Bedeutung der Suggestion, pädagogische Psychologie.

III. Psychopathologie.

Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Dr. Grashey Dr. Freih. v. Schrenck-Notzing, Edmund Parish.

Bedeutung der Erblichkeit auf psycho-pathologischem Gebiete, Statistisches, Frage nach Vererbung erworbener Eigenschaften, psychische Beziehungen (leibliche und seelische Vererbung), Erscheinungen der Entartung (Degeneration), psychopathische Minderwerthigkeit, Entartung und Genie. Sittliche und sociale Bedeutung der Erblichkeit.

Beziehungen der Psychologie zum Criminalrecht.

Psychopathologie der Sexualempfindungen.

Grosse Neurosen (Hysterie, Epilepsie).

Alternirende Bewusstseinszustände, psychische Ansteckung, pathologische Seite des Hypnotismus, pathologische Schlafzustände.

Psychotherapie, praktische Anwendung der Suggestion zu Heilzwecken.

Verwandte Erscheinungen: Suggestion mentale, Telepathie, psychischer Transfert, internationale Hallucinationsstatistik.

Einschlägiges aus dem Gebiete der Psychiatrie, wie Sinnestäuschungen, Zwangsvorstellungen, Aphasie und Verwandtes.

IV. Vergleichende Psychologie.

Auskunft über nachstehendes Arbeitsgebiet ertheilen: Prof. Dr. Ranke, Dr. G. Hirth, Dr. Fogt.

Moralstatistisches. — Seelenleben des Kindes. — Die psychischen Functionen der Thiere. — Völkerpsychologie und anthropologische Psychologie. — Vergleichende Sprach- und Schriftforschung in ihrer Beziehung zur Psychologie.



